



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ECONOMÍA

Casos reales con razonamiento microeconómico

TESINA QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN ECONOMÍA

P R E S E N T A:  
Adelina Rossi Brito Rosas

Director: Mtro. Miguel Cervantes Jiménez



CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO, D.F. MARZO DE 2015



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.





# CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
1. EL MERCADO .....	6
1.1. Oferta.....	6
1.2. Demanda.....	7
2. TEORÍA DEL CONSUMIDOR.....	8
2.1. Restricción presupuestal.....	9
2.2. Orden de preferencias del consumidor.....	10
2.3. Elección del consumidor .....	13
2.4. Demanda del consumidor.....	14
2.5. Preferencias reveladas .....	16
2.6. Identidad de Slutsky .....	18
2.7. Demanda del mercado y elasticidad.....	20
2.8. Intercambio puro .....	22
2.9. Bienestar social.....	23
3. TEORÍA DEL PRODUCTOR.....	25
3.1. Función de producción a corto plazo. ....	25
3.2. Maximización del beneficio a corto plazo. ....	27
3.3. Función de producción a largo plazo. ....	28
3.4. Minimización de costos.....	30
3.5. Frontera de posibilidades de producción.....	32
3.6. Costos.....	33
3.7. Intercambio de factores. ....	34
4. ESTRUCTURAS DE MERCADO. ....	35
4.1. Mercados de bienes competitivos.....	35
4.2. Mercado laboral competitivo. ....	37

4.3	Monopolio.....	39
4.4	Competencia monopolística.....	41
4.5	Duopolio.....	42
4.6	Teoría de juegos.....	44
5	FALLOS DE MERCADO.....	49
5.1	Poder de monopolio (fijación de precios).....	49
5.2	Mercado de activos.....	51
5.3	Elección bajo información asimétrica.....	53
5.4	Externalidades.....	55
5.5	Bienes públicos.....	56
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	58
	Bibliografía.....	60

# INTRODUCCIÓN

Una persona va caminando sobre la calle cuando se detiene frente a la fachada de una tienda para contemplar una serie de artículos de belleza, y piensa que podrían ser una buena opción para su cuidado personal, se queda divagando unos segundos, imaginando cómo se vería con cada cosa en particular, y al observar los precios concluye que quizá regrese en otra ocasión, ya que en ese momento solo cuenta con lo suficiente para comer, y siendo ya tarde continua su paso para encontrar el local de comida más cercano. Ésta es una situación común, extraída de un día cotidiano, cuando los individuos tienen que tomar decisiones respecto ¿qué bienes consumir? ¿qué cantidad? ¿con qué presupuesto se cuenta? Estas preguntas pueden llevar a cuestionamientos mayores, ya sea ¿qué efecto produce en el consumidor un incremento en los precios ante un incremento en el ingreso de los consumidores? ¿cómo afecta directamente la demanda de ciertos bienes en las empresas? ¿por qué es importante reducir los costos de producción? ¿qué estrategias de producción siguen las empresas en el corto y largo plazo para ser eficientes? Y así sucesivamente, pasar a distintos niveles de agregación que engloban cuestionamientos aún mayores, por ejemplo ¿cómo se comportan los mercados ante un cambio en alguna variable económica en un modelo de equilibrio general?

Las respuestas a estas y otras preguntas similares, están directamente relacionadas en la comprensión del análisis del sistema microeconómico. Expresado en otra forma, “la microeconomía moderna ha desbordado el ámbito de la macroeconomía, ampliando su territorio al microfundamentar inclusive los temas ambientales, monetarios, financieros, de economía internacional, economía espacial” (Cervantes, 2013, p.). Es aquí donde radica la importancia de adquirir la destreza de identificar situaciones cotidianas y relacionarlas con dicha teoría para explicar hechos concretos.

En la mayoría de los textos de microeconomía se utilizan recursos además de herramientas cuantitativas, casos o ejemplos para apoyar la explicación de la teoría y lograr la mayor comprensión posible. Los economistas (Levitt, Goolsbee, & Syverson, 2012), desarrollaron un trabajo novedoso en el que proyectaban casuísticos poco

convencionales para señalar aspectos teóricos y que marcaron pauta para explorar la relación con cualquier ámbito, particularmente con la economía. Se trata de poseer la capacidad empírica para comprender los fenómenos y convertirla en habilidad para detectar de manera intuitiva identificando situaciones económicas. (Hall & Lieberman, 2005), utilizan todos los medios posibles para explicar en su trabajo los principales temas de microeconomía, mediante un lenguaje sencillo pero coherente que resultó en un recurso muy utilizado para la enseñanza de la teoría microeconómica. La idea de llevar paso a paso al iniciado en el estudio de la teoría económica, es con la finalidad de establecer una plataforma de conocimientos que servirá para preparar a siguientes niveles de abstracción, más complejos, con temas recientes que han despertado mucho interés en los últimos años como: “la teoría de los juegos y la estrategia competitiva, el papel de la incertidumbre y la información en análisis de la fijación de los precios en las empresas que tienen poder de mercado”(Pindyck & Rubinfeld, 2009). El libro de introducción a la economía de (Krugman & Wells, 2007) abarca distintos perfiles de estudio, la tradicional, de política pública y bienestar o de microeconomía aplicada, todo compilado en un solo trabajo, el cual tiene como particularidad ser un libro muy dinámico y con información relativamente actualizada.

Sin embargo en el conjunto de libros de economía existentes, por lo general el enfoque no está dirigido a los fenómenos observables en economías en desarrollo, temas actuales o que resulten familiares para los lectores. En cambio, en la mayoría de los textos se utilizan ejemplos hipotéticos, lo cual marca una diferencia distintiva con este trabajo.

“Resulta necesario elaborar trabajos donde además se aborden temas actuales y reales a una economía como la nuestra, que sirva de apoyo entender e identificar situaciones de economía en nuestro país” (Ibarra, 2011, p.).

El objetivo de esta tesina es ejemplificar algunas hipótesis de la teoría microeconómica a través de contrastar casos de información de coyuntura con los temas de elección del consumidor, elección del productor, estructura de mercado de bienes y estructura de mercado de factores. La importancia de generar un trabajo aplicativo se sustenta en las implicaciones prácticas que conlleva la actualización de los temas de teoría microeconómica a través de ejemplos y vincularlos con el mundo real. El desarrollar

trabajos de investigación brinda la oportunidad de ser importantes recolectores de información actualizada considerando que la prioridad del economista es la eficiencia en la asignación de los recursos que se manifiesta en la interacción de los distintos mercados, son estas herramientas las que proveen soporte para tomar mejores decisiones en los negocios y en la vida cotidiana.

La estructuración de los capítulos inicia con el análisis de la teoría del consumidor, está se divide en diez subcapítulos que contrasta los postulados de la oferta y la demanda aplicados a un ejemplo reciente en la economía mexicana. En la segunda parte se aplicará a los casos reales, la teoría del productor. El tercer capítulo indica el comportamiento real en las distintas estructuras de mercado en una serie de casos que ilustran como funciona el monopolio y duopolio, mercado laboral con poder de monopolio, competencia monopolística, y la utilidad actualmente del uso de la teoría de juegos; y por último, en el capítulo de fallos de mercado quedará plasmado aquellas distorsiones existentes en la economía.

En cada capítulo se presentan los siguientes objetivos específicos:

En los subcapítulos relacionados a la teoría del consumidor, se ejemplifica el comportamiento del agente mismo, y la elección para maximizar su utilidad dada su restricción; en los subcapítulos de teoría del productor, mostrar las decisiones del productor para minimizar los costos sujetos a la tecnología; en los subcapítulos de estructuras de mercado, estudiar la interacción de los mercados en un entorno competitivo o no, para resolver la asignación y distribución de los recursos; y finalmente en fallos de mercado, probar la situación de mercados imperfectos o inexistentes bajo distintas condiciones institucionales.

Todos los casos presentados son noticias transcritas, que fueron selectamente recopiladas de las noticias reportadas en los medios de comunicación especializados en temas económicos. En todo momento el propósito es mostrar de forma dinámica e ilustrativa, para incitar a continuar por el aprendizaje de la microeconomía; también es sensato afirmar que en ocasiones la teoría no es observable en los hechos, pero en la medida que se analicen los distintos fenómenos como experiencias se tendrán mayores herramientas para la toma de decisiones de cualquier agente económico.

# 1. EL MERCADO

Un mercado se define como el conjunto de consumidores y productores que intercambian una mercancía en particular. La interacción de los consumidores y los productores determinan el precio y la cantidad de equilibrio. Se dice que el mercado es competitivo cuando ni los productores ni los consumidores en lo individual pueden determinar o modificar el precio. Un mercado competitivo es un modelo sencillo que incluye dos conductas, por un aparte los consumidores desean precios bajos, por otra parte los productores buscan los mayores precios posibles. Las conductas de unos y otros se modelan a través de la función de demanda y la oferta.

El modelo de mercados competitivos es una estructura lógica simple, se trata de un modelo sencillo, pero es un modelo robusto porque su poder de predicción es elevado. Lo anterior se ejemplifica en un par de casos, en el primero se explica el funcionamiento de la función de oferta y, en el segundo, la función de demanda.

## 1.1.Oferta

México está considerado como el mayor consumidor de huevo a nivel mundial con un consumo per capita de 22.8 kilos anuales. En 2012 se sacrificaron alrededor de ocho millones de gallinas a causa del virus de la influenza aviar reduciendo el número de gallinas, lo que provocó la reducción en la producción de huevo y, por tanto, de la oferta de huevo

La disminución de la oferta de gallinas ponedoras, afectadas por el virus H7N3 redujo la oferta de huevo, y su precio promedio en los principales centros de abasto del país aumentó en 10.44 pesos al subir de 14.86 a 25.30 pesos por kilo, mostrando un aumento de 70% en su precio promedio. El mayor aumento se registró en veinte días con un incremento del 100% al pasar de 16.60 a 34.90.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Ugarte Jesús, ¿por qué subió el huevo?.-CNN expansión,21/08/12  
<http://www.cnnexpansion.com/negocios/2012/08/21/los-culpables-del-alza-del-huevo>

El alto precio del huevo se atribuye al sacrificio de gallinas lo que provocó escasez del bien. Las familias demandan la misma cantidad del producto alimenticio, pero la menor producción de huevo ocasionó la reducción de la oferta de huevo y el precio se elevó. Hay poco que ofrecer, por lo que en automático el huevo se vuelve en un bien más escaso; el precio como instrumento de racionamiento lo refleja.

Existen dos formas básicas de resolver este problema. Por una parte, el gobierno puede fijar el precio a uno menor al que existe en el mercado, pero esta medida causará escasez de huevo y, al precio fijado, el productor se ve afectado, en consecuencia no tendrá incentivo para producir y habrá familias que no encuentren huevo. El mercado se distorsiona por el efecto de la intervención del gobierno, esto podrá tener efectos positivos en cierta medida, pero los efectos negativos son mayores, por lo cual ya se ha comprobado que no es una medida eficiente. Por otra parte, se puede optar por aumentar la oferta a través de la importación de huevo, lo que aumentará la oferta de huevo y el precio retornaría hacia niveles observados antes de la afectación de la denominada gripe aviar.

## **1.2.Demanda**

La regularidad de la demanda establece que ante un aumento en el precio se reduce la cantidad demandada del producto, ya que existen consumidores que no están dispuestos a pagar ese precio y reducen la cantidad comprada y, viceversa.

Existen variables que alteran la demanda, los consumidores cambian su comportamiento ante el aumento de su poder adquisitivo, esto es cuando la gente puede comprar más. Otro variable que es muy importante es la modificación del gusto o preferencia de los consumidores.

En Bolivia el consumo del cereal quinua ha sido un alimento básico en la alimentación de los andinos aunque este había sido mitificado culturalmente solo para consumo rural, en los últimos años su consumo se ha incrementado ya que se han descubierto sus cualidades alimenticias y su alto valor nutritivo, lo que ha provocado un aumento en su demanda.

En 2009 sólo se consumía 4 mil TM (toneladas métricas) del cereal en Bolivia, en 2012 la cifra aumentó a 12 mil TM. La implementación por parte del gobierno de desayunos

escolares en la quinua y la inclusión del subsidio de lactancia, ocasionó que en 2009 el consumo per cápita de quinua pasara de 0,35 kilos a 1,11 kilos en 2012.<sup>2</sup>El aumento de la demanda causada por el alza de la demanda provocó, tal como lo predice el modelo de mercados competitivos, el alza de su precio. El precio de la quinua se elevó respecto a otros productos, éste aumentó de 2.88 dólar esa 3.09 dólares la tonelada métrica (TM), lo que representa un alza del 7,29%. En el periodo 2006-2011, el precio del cereal se triplicó de 1.15 a 3.12 dólares la TM. En los últimos ocho meses de 2012 el precio del cereal se volvió a incrementar en 7,3%.

Un bien alimenticio, en este caso un cereal, que había demostrado un comportamiento estable por mucho tiempo, pero con la idea de que es un grano que aporta muchos nutrientes y la popularidad que se produjo, hizo que la demanda aumentara, aunado que el aprecio por el grano en otros países hizo que las exportaciones se incrementarán, todos estos factores mencionados dispararon la demanda en poco tiempo. Como medida de solución el gobierno y el sector privado deberían trabajar en conjunto para aumentar la producción del grano, para generar una mayor oferta y así bajar el precio del cereal.

## **2. TEORÍA DEL CONSUMIDOR**

El origen de este modelo se centra en la elección del consumidor, donde el supuesto se basa en su comportamiento racional. En inicio se considera que los consumidores entran al mercado con preferencias definidas, tomando en consideración su renta se dará a la tarea de decidir a que precio comprar para satisfacer sus necesidades. La suma de todas las decisiones de los individuos al comprar da lugar a las curvas de demanda, las cuales pueden desplazarse por diversos factores, como son el nivel de renta al existir un incremento en la renta de los individuos, la variación en los precios, gustos y preferencias, incremento en la población, etc. Tomando en consideración que los recursos son limitados, las personas intentarán maximizar su utilidad dado sus ingresos.

---

<sup>2</sup>La Razón, consumo de quinua en Bolivia se triplico en los últimos cuatro años.- América economía, 17/02/13, <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/consumo-de-quinua-en-bolivia-se-triplico-en-los-ultimos-cuatro-anos>

## **2.1. Restricción presupuestal**

Es la restricción a la que se enfrentan los consumidores debido a un determinado nivel de renta, pudiendo elegir diferentes combinaciones entre las distintas canastas de bienes, sujeto a los precios en el mercado.

Los consumidores tienen una renta limitada por lo tanto se enfrentan a decidir qué combinación de bienes maximizaran su utilidad.

Del ingreso total que perciben los mexicanos según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), dio a conocer los resultados de su encuesta en 2010, esto arroja datos que demuestra cómo los consumidores dependiendo del ingreso obtenido destinarán el gasto en distinto orden de necesidades.

El ingreso corriente total, el ingreso que tenemos los mexicanos, ha decrecido en -6.8% en términos reales en el periodo 2008-2010 y el ingreso monetario, el ingreso remunerado a caído en -8.2% en comparación con el 2008. Es decir que perdimos aproximadamente 1 de cada 8 pesos que ganábamos los mexicanos.

El ingreso promedio en los hogares mexicanos es de 34 mil 936 pesos trimestrales, es decir que cada hogar mexicano en promedio gana \$11,645 mensualmente.

Mientras que en el primer decil (1 de 10 partes iguales de hogares en el país) el ingreso promedio es de \$6,163 trimestrales (\$2,054 mensuales); en el decil superior el ingreso promedio es de \$39,476 mensuales; mientras que en el primer decil el ingreso cayó en un 7.6%, y en el decil de mayor ingreso la caída es de 17.8%, dejando en claro que la caída de ingreso afecto más a los que “más tienen”, aunque esos pesos que perdieron los de más bajos ingresos les restan más cosas que a los de mayor ingreso. Es por eso que la pérdida de poder adquisitivo es relativa.

Uno de las principales motivos de éste fenómeno negativo, se debió a los efectos de la crisis financiera del 2008.

El gasto corriente (lo que gastamos los mexicanos) por hogar se situó en 30 mil 596 pesos trimestrales, mientras que en 2008 fue de 31 mil 809 pesos; lo que representa una caída de 3.8%; es decir que los mexicanos gastamos mensualmente en promedio por

hogar de \$10,199 y que en dos años dejamos de gastar o tuvimos que dejar de gastar y por ende dejar de comprar artículos por \$400 mensualmente.

Los rubros a los que los hogares destinan un mayor porcentaje de gasto son: alimentos, bebidas y tabaco 33.4%; transporte y comunicación 17.2%; educación y esparcimiento 13.6%.

También existen grandes diferencias por deciles de hogares (1 de 10 partes iguales de un grupo): el 10% de los hogares con menores ingresos dedican el 49.9% de su gasto a alimentos, bebidas y tabaco, mientras que el decil de más altos ingresos dedica solo el 22.9%.

El último decil, es decir, el de más altos ingresos dedica 19.5 % a educación y esparcimiento y el decil de menores ingresos dedica a este concepto el 5.4 %.<sup>3</sup>

Todos estos datos muestran dos cosas: Que se pierde poder adquisitivo cada vez el pago que recibimos por nuestro trabajo es menor o nos alcanza para menos y dos, que hemos dejado de gastar o han subido las cosas que compramos, por lo tanto hay una reducción en los límites de consumo. Añadiendo que la situación coyuntural del periodo favoreció los efectos negativos sobre el ingreso y el consumo. La crisis del 2008 no tuvo impacto inmediato ni tan profundo comparativamente, pero con este análisis es observable la pérdida presupuestal en dos años de todos los deciles de la economía mexicana.

## **2.2.Orden de preferencias del consumidor**

Cada persona se siente inclinada por la elección y disfrute de unas cosas por otras, para la economía es indistinto que gustos particulares tengan las personas, lo que si interesa a la economía son las elecciones y preferencias de unos bienes frente otros, ya que a partir de este comportamiento nace que el consumidor en algún momento dado no va a poseer

---

<sup>3</sup>Boletín de prensa Núm. 270/11 Aguascalientes pág.: 1-2. INEGI, 15/07/11 <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Boletines/Boletin/Comunicados/Especiales/2011/Julio/comunica2.pdf>

todo aquello que desea, ante esta situación la persona tendrá que elegir a través de un razonamiento dadas las circunstancias u objetivos de entre lo que más desea y lo que menos se desea.

La teoría parte de tres supuestos sobre las relaciones de preferencia (Varian, 2011)

1.- **Completas**: El individuo puede decidir sobre la deseabilidad de dos alternativas cualesquiera X e Y. Puede determinar si prefiere X a Y, Y a X o es indiferente entre X e Y. Suponemos que es posible comparar dos cestas cualesquiera, este supuesto implica que el individuo tiene la facultad de poder decidir. 2.- **Reflexivas**: este supuesto se basa en que un bien cualquiera es tan bueno que otro idéntico. 3.- **Transitivas**: este axioma se traduce en la preferencia gradual comparativa entre los distintos bienes. Es decir si el individuo prefiere X a Y e Y a Z por lógica prefiere X a Z. es una descripción razonable del comportamiento del consumidor.

Cabe mencionar que existen situaciones de elección colectiva que contraponen esta lógica racional, donde no precisamente se cumple el axioma de la transitividad. No es el caso en particular a ejemplificar, porque además para llegar a entender cómo funciona tal paradoja, primero hay que comprender como interactúan las preferencias regulares. Para tales fines se ha tomado datos de una encuesta realizada por la universidad de Zaragoza, España en el año 2000, donde hacen un estudio de preferencias y hábitos en el consumo de carne de diez tipos diferentes de producción europea. Cuando se preguntaba sobre el consumo de carne de cordero, un 4.6% de las familias no consumía carne de cordero y un 81.7% sí, el 4.2% sólo lo hacía si la cocinaban otros (restaurantes, amigos) y un 9.5% sólo en fechas señaladas. Las principales razones para no consumir carne de cordero fueron: su sabor muy fuerte (42.4%), por tener mucha grasa (30.3%), su elevado precio (9.1%) y otras (18.2%).

Las razones éticas, religiosas o por no saber cocinarla no fueron señaladas por ninguna familia (0.0%). Por el contrario, las principales razones de consumo de carne de cordero estaban estrechamente ligadas a su calidad organoléptica, principalmente a su sabor (más sabrosa 24.3%), a la ternura (más tierna 14.0%) y al olor (aroma y sabor más agradable 12.6%). La tradición (la más tradicional 12.3%) y su versatilidad (la que más variaciones de cocinado permite 8.3%) también fueron importantes para su consumo, sin olvidar su imagen natural y sana (7.4% y 5.5%). Entre las razones de consumo

menos importantes, destacan las económicas (la que tiene mejor relación calidad-precio 4.9% y la que se encuentra más fácilmente en el mercado 4.2%), nutricionales (la que tiene menos grasa 3.7%) y otras razones (2.8%). En cuanto al tipo de carne ovina consumida, la gran mayoría de los encuestados consumía habitualmente carne tipo ternasco (81.2%) y, en menor medida, lechal (10.7%) y cordero (6.9%). El estudio de preferencias permite ver la apreciación global de la carne, atributo más adecuado para resumir la valoración hedónica realizada por los consumidores, estuvo correlacionada de forma muy significativa ( $p < 0.001$ ) con el olor al cocinado ( $r = 0.8$ ), el sabor, la textura y la jugosidad ( $r = 0.9$ ). Por ello, únicamente se detallan los resultados de apreciación global de la carne, han diferido significativamente en función del tipo de cordero ( $p < 0.001$ ), aunque los diez tipos han sido bastante bien valorados ( $> 50$  puntos).

Los animales cuya carne fue más apreciada fueron la griega y española que procedían de sistemas de producción intensivos caracterizados por sacrificios a temprana edad ( $< 3$  meses), pesos ligeros ( $< 15$  kg PCF) y alimentación a base de concentrado y paja.

Los siguientes por orden de preferencia fueron los corderos de pasto jóvenes de origen islandés, británico, todos ellos sacrificados con menos de 6 meses y, posteriormente, los animales de pasto británicos e islandeses de mayor edad ( $> 8$  meses).<sup>4</sup>

Estos hechos ayudan a explicar los resultados en el orden de preferencias observables de una muestra de distintos tipos de carne, donde la mayoría prefiere sabores y texturas más suaves, donde la edad, la crianza y su imagen son factores determinantes. Al existir mucha variedad en un mismo sector, la demanda se abre en distintas opciones para el consumidor, hay distintos tipos de carne con características particulares que se ofrece a una demanda con gustos muy específicos, esto demuestra que es un mercado amplio donde no solo se vende a particulares sino restaurantes también donde asisten personas con un gusto especial. Este comportamiento es común, al existir diversificación en el mercado, el individuo que quiere satisfacer sus preferencias, entre las distintas opciones de consumo. También de este ejemplo se puede extraer como algunas veces los factores culturales prevalecen y se imponen ante la opción más barata. En el mercado la carne

---

<sup>4</sup>Maza M. T., Ramirez V., Parámetros de calidad para distintos agentes de la cadena agroalimentaria (carne de vacuno), departamento de agricultura y economía agraria, Universidad de Zaragoza, España (2000?) <http://www.ipcva.com.ar/files/mtmazavc.pdf>

que se encuentra más accesible, tiene de los menores porcentajes de aceptación, dejando claro que en lo que respecta el consumo de carne en europa, existen otros factores que predominan sobre la relación calidad-precio.

### **2.3.Elección del consumidor**

La elección del consumidor se basa en el principio de racionalidad buscando la decisión óptima (la mejor opción), así sucede en el mercado cuando se busca una canasta de bienes determinados para alcanzar el nivel de satisfacción individual, es decir el nivel de utilidad que el agente económico desee, definiendo utilidad como el grado de satisfacción en gustos y preferencias de cada sujeto; limitando estos deseos por una restricción en la renta disponible a la capacidad de gasto del consumidor (Lipsey, 1980) Los precios en el mercado son otra variable importante ya que son estos los que determinan la cantidad demandada de un bien o servicio (ley de la demanda). Los precios de bienes sustitutos y bienes complementarios también influirán en la toma de decisiones.

La empresa Cuauhtémoc Moctezuma que produce cerveza en México anunció que la tendencia en el consumo de cerveza en el mundo se mantendrá constante, aunque ocurra una desaceleración de la economía global, dada la preferencia de hombres y mujeres por esta bebida.

La empresa asegura que el mercado consumidor de cerveza es constante, por lo que lejos de presenciar una reducción, el mercado se mantendrá. Incluso se dijo que el número de consumidores femeninos ha comenzado a tener una mayor presencia en la última década, lo que permite que la demanda sea continua.

En ese sentido, las pruebas coinciden que dicho sector tiene preferencia por la cerveza light, la cual es la presentación que más elabora Cuauhtémoc Moctezuma para la marca Tecate, con 65% de la producción y aprovechando la aceptación que ha tenido esa marca a nivel mundial y como parte de las estrategias que realiza Heineken tras su unión con la cervecera mexicana se prevé ampliar su comercialización a otros países.

De la cerveza que se produce en México, la marca más vendida es corona, pues ocupa la posición número cuatro en el mundo, solo por debajo de Bud Light, Budweiser y Heineken de acuerdo con el Brands top (100mostvaluableBrands 2012) que publica la

compañía a Millward Brown especialista en investigación de mercados. Lo anterior refleja la preferencia de esta cerveza no solo en nuestro país sino a lo extenso del mundo.<sup>5</sup>

Según un estudio realizado para la PROFECO (procuraduría federal del consumidor), en abril del 2013, la elección de cerveza por precio; de 10 cervezas seleccionadas y mostradas, la marca victoria en botella retornable de 1.2 litros registro el precio promedio por mililitro más económico (\$ 0.021) mientras que el más elevado se observó en la cerveza bohemia de botella no retornable de 355ml. (\$0.038) cuando el consumidor elige esta opción está decidiendo el gusto por el sabor de esta cerveza por encima de precio ya que estará pagando 78% más que la primera.<sup>6</sup>

De estos resultados, tanto los de la empresa Cuauhtémoc como los del estudio de la PROFECO; se pueden observar dos cosas, primero que la cerveza es un bien inelástico, tanto en México como en otros países, es decir no presenta variaciones notables en la demanda, cuando el poder adquisitivo se ve mermado por el contexto económico mundial, y dos, que inclusive los consumidores mexicanos están dispuestos a pagar más por una cerveza ya sea por el sabor u otros motivos.

## **2.4.Demanda del consumidor**

El consumo óptimo está dado por la maximización de la utilidad en su cesta de bienes, cuando el precio de un bien aumenta, la utilidad disminuye por lo tanto el consumidor racional encuentra menos atractivo consumir más de ese bien, y encuentra el incentivo para reducir su consumo para volver a la utilidad óptima (Freire & Blanco, 2010). Es decir hay una relación directa en el consumidor respecto los precios. Por tanto los

---

<sup>5</sup>Galicia Erick, desaceleración no detendrá demanda y consumo de cerveza en el mundo.-SDP noticias.com, 18/10/11 <http://www.sdnoticias.com/notas/2011/10/18/desaceleracion-no-detendra-demanda-y-consumo-de-cerveza-en-el-mundo>

<sup>6</sup>Abaroa Silva Sharai, brújula de compra (comparativo de precios) PROFECO 4/04/13 [http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj\\_2013/bol252\\_comparativo\\_cervezas.asp](http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2013/bol252_comparativo_cervezas.asp)

precios demuestran ser un instrumento de racionamiento, los cuales indicarán información sobre el mercado.

Este efecto de variación que experimenta la cantidad demandada cuando la variación de un precio (disminución o aumento) hace (más o menos) atractivos a sus sustitutos, siempre está presente en la realidad. Este efecto es la esencia de por qué la curva de la demanda tiene pendiente negativa.

En un país carnívoro por excelencia, como Argentina, con una ingesta de proteína animal similar a la de naciones más desarrolladas, la carne roja asienta su poderío en un precio que aumentó muy por debajo de la inflación, en su arraigo en los paladares locales y en un mejor valor relativo respecto de sus sucedáneos. La carne vacuna volvió a ser la reina en la mesa de los argentinos, al recuperar el terreno perdido en los últimos años ante el pollo y las pastas, y ascender a un consumo per cápita anual de 67 kilos.

Luego de tener años de capa caída, el consumo de carne bovina dio un salto y la industria estima que a fin de 2013 llegará a los 67 kilos per cápita anual, lo que representa un incremento de 21% respecto de 2012. Desde el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna (Ipcva), se destaca que entre 2010 y 2011 hubo una disparada de los precios y eso hizo que la gente sustituyera este producto por otros más baratos.

Lo que ocurrió en los últimos 12 meses es que el precio de la carne roja aumentó sólo 7%, muy por debajo del 25% de inflación (estimado por las consultoras privadas). Esto hace que la demanda vuelva a estar en los niveles de principios de los 2000, porque, aunque el aumento del resto de las carnes también fue poco, ante igual costo, el argentino prefiere los cortes vacunos.

En cuestión de billetera, también hay un precio relativo que estimula el gusto local por la carne vacuna, el incremento del precio del trigo, por las políticas gubernamentales que desalientan su producción, hizo que se disparara la cotización de la harina (la bolsa de 50 kilos costaba \$ 180 en enero y ahora vale \$ 300), con lo cual también subió la de las pastas. Hace dos años, el precio de éstas hizo que creciera su consumo y se convirtieran en el negocio del momento, pero eso cambió.

Con esto se comprueba que el lujo no es comer un buen corte de carne, sino saborear un succulento plato de pastas frescas rellenas. En la plataforma virtual de este

supermercado se puede ver que el kilo de pastas frescas rellenas va desde 45 hasta 55 pesos; mientras que hay cortes para la parrilla desde \$ 33. En el segmento premium, en tanto, el kilo de pastas secas vale desde 75 (fideos largos) hasta \$ 172 (fideos guiseros al huevo); mientras que la carne especial envasada al vacío va desde 75 hasta 121, según el corte.

Karina Rasic, ejecutiva de la empresa avícola Rasic -produce y comercializa bajo la marca Cresta Roja-, dice que su negocio se complicó porque los cortes vacunos casi no aumentaron y porque culturalmente el consumidor local la prefiere por encima de cualquier otra.

En 2009, el consumo de pollo tocó lo que se estima es su techo, 39,8 kilos per cápita anual. Según dice Rasic, este año terminará con una leve caída y se posicionará en los 38 kilos. "Hoy el pollo está más barato que una pizza, pero lo que pasa es que es muy difícil que acá se coman más de 40 kilos por persona al año".<sup>7</sup>

Aquí queda plasmado ampliamente el comportamiento de la demanda, donde las variables: preferencias, precios, precios sustitutos, renta, se integran a la función, para determinar cómo se comporta el mercado; al abaratare la carne roja, además, quedó al descubierto que, a precio similar, el argentino prefiere esa proteína y no otra. En primera instancia por ese efecto fue la carne aviar, la que incrementó su consumo de la última década (por el incremento de los precios de la carne roja). Si bien el pollo con precios menores que los de la carne de vaca, la preferencia marca hacia la carne de res.

## **2.5. Preferencias reveladas**

Para hacer un análisis sobre la demanda comúnmente se utiliza la información de preferencias del consumidor en función de la restricción presupuestaria. Las preferencias reveladas es un mecanismo inverso donde a través de la demanda se puede conocer las preferencias del consumidor (Henderson & Quandt, 1995). Se deduce entonces que el resultado de la elección tiene implícita la preferencia sobre los bienes

---

<sup>7</sup>Manzoni Carlos, tras dos años de baja, el consumo de carne vacuna se recuperó.- La nación.com  
13/10/13 : <http://www.lanacion.com.ar/1628509-tras-dos-anos-de-baja-el-consumo-de-carne-vacuna-se-recupero>

sujeto a la restricción presupuestaria, es decir, que en la toma de decisión se prefirió determinada canasta de bienes sobre otra. Este método explica también que las decisiones de los individuos se fundamentan en el principio de racionalidad donde se elige lo mejor posible. Así el análisis es posible solo con la información de la demanda. El resultado se confirma con los hechos.

En Costa Rica un nuevo estudio realizado en 2012 a nivel nacional, reveló que hay seis tipos de consumidoras costarricenses y detectó las diferencias que separan a las mujeres dependiendo su condición de solteras o madres y casadas; y segmentó a este público en los siguientes nichos: “Espiritual”, “madre abnegada”, “resignada”, “ambientalista”, “empoderada” y “todo por surgir” fueron los perfiles revelados por la investigación, que tomó en cuenta la opinión de 800 mujeres entre 16 y 65 años..

En el estudio se explicó que la segmentación se realizó con base en el momento de la vida de las consumidoras, su visión de mundo y autopercepción.

Por ejemplo, la mitad de las mujeres acostumbran visitar los supermercados Palí, pero esta cadena es especialmente popular en las “madres abnegadas”, pues 62% la frecuenta. Walmart es el segundo en preferencia con un 11%, pero es más popular entre las empoderadas que lo visitan en un 22%. La principal razón de elección en esta industria es el precio.

En el grupo más prominente, “espiritual” (20,5%), seis de cada diez mujeres son amas de casa y sale poco de casa. En contraste, las “resignadas” son las que más salen a divertirse; seguidas de las ambientalistas que acostumbran a divertirse fuera tres o más veces por mes.

Cuando de comprar carro se trata, un 80% del total se lo compró a otra persona. Solo el 17% del total de mujeres lo adquiere en agencia, mayoritariamente las “ambientalistas”.

Asimismo, el 16% de las mujeres empoderadas adquirió su propio vehículo, con dos razones principales de compra: precio y ahorro de combustible.

Además, que 4 de cada 10 mujeres no usan servicios bancarios. Las “resignadas” son las que menos los usan (58% no tiene cuenta), contrario a las “empoderadas”, de las cuales 71% los utilizan.

En el consumo de bebidas alcohólicas, las “empoderadas” son las que más licor toman cuando salen, siendo cerveza la bebida de preferencia. Ese producto también es favorito entre las “espirituales” y “ambientalistas”, mientras el whisky y el vino ocupan el segundo lugar, respectivamente.

Las “ambientalistas” son las que más salen a comer a lugares de comida rápida, a centros comerciales y al cine. Por su parte, las empoderadas reportan mayor frecuencia de visita a restaurantes formales y las “todo por surgir” a bares.

Las más tecnológicas son las “madres abnegadas” y “empoderadas” y quienes más se ejercitan son las “todo por surgir”.<sup>8</sup>

A lo largo de toda la vida los individuos cambian sus patrones de consumo; por la edad, el nivel de ingreso, género, modas, cultura, nuevos avances científicos, etc. La tecnología ha servido como herramienta para descubrir este comportamiento en los individuos. Este estudio y otros más comprueban que en un futuro no muy lejano, el perfil de cada persona estará perfectamente segmentado de acuerdo a la revelación de sus preferencias. Los hábitos de las personas pueden almacenarse en una inmensa base de datos en la red, lo cual hace predecible la demanda de distintos bienes, de acuerdo a las preferencias individuales. Este fenómeno se observa en los buscadores de Internet, donde es cada vez más frecuente que las personas realicen búsquedas y efectúen sus compras, esta información se traduce a una personalización sobre las decisiones y hábitos de las personas consciente o inconscientemente.

## **2.6. Identidad de Slutsky**

Este enfoque se centra en analizar cómo afecta al comportamiento del consumidor cuando cambia el entorno económico, ya sea, cuando hay una variación en el ingreso, o cuando disminuyen o aumentan los precios; desde la perspectiva de las preferencias reveladas. Es decir un enfoque que se basa en el resultado de la conducta de la demanda ya que es más fácil saber la cantidad demanda que saber las curvas de indiferencia de cada consumidor (Varian, 2011).

---

<sup>8</sup>Brenes Quirós Cesar, estudio revela que hay seis tipos de consumidoras costarricenses.- El financiero 24/11/13 [http://www.elfinancierocr.com/negocios/Consumidoras\\_costarricenses-Mujeres-Perfil\\_del\\_Consumidor\\_0\\_414558558.html](http://www.elfinancierocr.com/negocios/Consumidoras_costarricenses-Mujeres-Perfil_del_Consumidor_0_414558558.html)

Un estudio realizado en Argentina arrojó datos del comportamiento de la demanda de carne en periodo de cuatro años estudio realizado por IERAL y la Fundación Mediterránea.

El informe asegura que luego del ajuste observado en el 2010, cuando el consumo por habitante se reduce un 9%, le siguen tres años expansivos. En el 2011 el consumo crece un 3%, acelera levemente en el 2012 llegando al 4% y toma velocidad en el 2013 donde la expansión se acerca al 7% anual.

El hecho que el consumo consolidado de las distintas carnes sea récord no implica que se esté consumiendo una cantidad récord de cada una de ella. La carne bovina está en 63-64 kilos por habitante, cuando superó los 75 kilos promedio (década de los '70 y '80). Pero sí están en niveles máximos los consumos de las otras dos carnes, cerca de los 40 kilos de carne aviar y de 10 kilos de carne porcina. De lo anterior puede deducirse que otra característica que distingue la coyuntura actual de otros períodos tiene que ver con una estructura de consumo que se muestra más diversificada entre carnes que la que históricamente se disponía.

Según el estudio en los últimos años el mercado de la carne bovina ha sido claramente más volátil que el de las otras dos carnes. En el 2010 el consumo por habitante de carne bovina se redujo un 16%, a consecuencia de un faltante de hacienda y un consecuente fuerte aumento en el precio de venta final de esta carne. El ajuste continuó en el 2011, donde nuevamente cayó la cantidad consumida (-3%). En 2012 y 2013, la tendencia se revirtió y se recuperó buena parte del consumo perdido en los años previos. En 2012 se consumieron casi 58 kilos (+6%) y en lo que va del 2013 a los 63-64 kilos (+10%).

El precio consumidor de la carne bovina subió un 37% en el 2010 en términos reales (descontando la inflación del año); dos en ese mismo período el ajuste del consumo interno (kilos por habitante) fue del 16%. Se tiene una relación de poco más de 2 a 1 entre ajustes de precios y cantidades. Es decir, para reducir un 1% las cantidades los precios debieron subir más del 2%. En el 2011 se observó una relación “entre ajustes” ligeramente menor (1,7% a 1%).<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup>Suplemento Rural, consumo récord de carnes en el 2013.- NORTE , 26/11/13 : <http://www.diarionorte.com/articulo/99135/consumo-record-de-carnes-en-el-2013>

De lo anterior puede deducirse que en 2010 y en 2011 los argentinos debieron asignar mayores recursos (sacrificar otros bienes, disminuir tasa de ahorro) para satisfacer su necesidad de consumo de carne bovina, circunstancia que refleja las características de un producto que se encuentra en la base de la pirámide nutricional del habitante promedio y que por lo tanto resulta difícil de sustituir (en particular en el corto plazo).

## **2.7.Demanda del mercado y elasticidad**

La demanda del mercado es el comportamiento conjunto adicional de todos los individuos que concurren como demandantes en un mercado determinado.

La elasticidad es una medida que se utiliza en economía para determinar la sensibilidad porcentual que muestra la variable dependiente cuando se modifica la variable independiente.

La elasticidad precio de la demanda, mide la incidencia sobre la variación porcentual de la cantidad demandada respecto la variación porcentual en los precios.

Elasticidad renta de la demanda, mide la incidencia sobre la cantidad porcentual demandada de un cambio porcentual en la renta.

La elasticidad cruzada, mide la sensibilidad proporcional de la demanda de un bien, ante el cambio porcentual en el precio de otro bien. Se define como el cambio porcentual en la cantidad demandada del bien en cuestión, dividido el cambio porcentual del segundo bien (Hall & Lieberman, 2005). Este efecto se observa en los bienes sustitutos, que son aquellos bienes que ante un incremento en los precios se sustituyen por otro bien similar para satisfacer el consumo.

Cuando una aerolínea decide incrementar el precio en las tarifas de vuelos, las demás aerolíneas esperan aproximadamente una semana, en espera de la sensibilidad de la demanda.

US Airways aumentó hasta 5 dólares las tarifas para viajes sencillos adquiridos en el mismo momento “walk-up purchases”(sin reservación o compra anticipada), en seguida un incremento que también aplicaron United Airlines, Delta Air Lines y Southwest Airlines, según un reporte elaborado por JPMorgan.

Se reportó en los medios de comunicación que US Airways dijo que un incremento de 3 dólares aplicará para los vuelos de menos de 1000 millas, mientras que los viajes más largos verán un aumento de 5 dólares.<sup>10</sup>

American Airlines, propiedad de AMR Corp., también se unió destacando que el aumento aplica exclusivamente a las tarifas sin reservación, las de última hora que suelen adquirir los viajeros de negocios. “Las aerolíneas se sienten lo suficientemente cómodas para elevar las tarifas a empresarios”. Sin embargo al caer la demanda de vuelos comerciales las principales aerolíneas estadounidenses dieron marcha atrás en un aumento del precio de algunos de sus boletos, que fueron de hasta US\$ 120 por viaje de ida y vuelta en clase *bussines*. Delta Air Lines encareció esa tarifa el lunes y pronto fue secundada por la competencia. Pero los analistas de viajes dijeron que US Airways lo pensó dos veces y canceló el aumento el miércoles.

Rick Seaney, de FareCompare.com, dijo que United y Continental cancelaron la totalidad de sus aumentos, mientras que Delta y American redujeron la cuantía.

El aumento de Delta es aplicable a ciertos boletos de primera clase, *business* y clase turista sin descuentos dentro de Estados Unidos. Fue el segundo aumento de ese mes dirigido a los viajeros de negocios.<sup>11</sup>

En este ejemplo se puede apreciar la incidencia de los precios en el comportamiento del consumidor. Las aerolíneas miden la sensibilidad de la demanda frente a la variación de los precios, y es precisamente los vuelos *bussines class* los que demuestran ser más inelásticos, por la necesidad de tomarlos en último momento. Por otra parte al incrementar los precios en los vuelos comerciales, la demanda cayó demostrando ser más sensibles al aumento de precios, es decir demuestran ser más elásticos.

---

<sup>10</sup>Smith Aaron,suben tarifas aéreas en EU otra vez.- CNN expansión. 12/09/11

<http://www.cnnexpansion.com/negocios/2011/09/12/suben-tarifas-aereas-en-eu-de-nuevo>

<sup>11</sup>Dallas (AP) aerolíneas de EU cancelan alza tarifaria.- CNN expansión, 17/02/11

<http://www.cnnexpansion.com/negocios/2011/02/17/aerolineas-eu-precios-aumentos-delta-cnn>

## 2.8. Intercambio puro

Una economía de intercambio puro está formada por un número finito de agentes en competencia perfecta, para partir del análisis se supone el intercambio entre dos agentes, donde cada uno tiene una cesta determinada de bienes, la función de utilidad de los dos consumidores representa sus preferencias, el objetivo de cada agente es maximizar su función de utilidad sujeta a su restricción presupuestaria. El intercambio mismo determina el precio relativo de los bienes, el cual por consecuencia vacía los mercados, no hay excedente de oferta ni demanda, esto para demostrar que los mercados competitivos siempre agotan las ganancias mutuamente beneficiosas del mercado (Cervates, 2013).

En Madrid se ha instalado una tienda de trueque, que se ha convertido en un mercado de segunda mano en el que se pueden llevar a vender y comprar ropa, libros, discos, cosas de casa, etc. Funciona con un sistema de puntos, que a grandes rasgos, significa que por cada artículo que se entregue, se recibe un número de puntos que se anotan en una tarjeta para el cliente. Con esos puntos, se pueden adquirir objetos o ropa que haya en la tienda por el mismo valor en puntos. Según el número de puntos recibidos, se paga una cuota pequeña de aportación al proyecto, que no supera los 20 euros, a excepción de esta cuota, no hay dinero de por medio, la gente entrega su ropa y se lleva otra, si quiere, a cambio de dejarlo todo ordenado y limpio.<sup>12</sup>

Es poco común encontrar este intercambio en la economía, si bien, cada persona satisface su utilidad al intercambiar un bien por otro, son ellos mismos los que determinan el valor que posee cada mercancía. Al no existir la variable precio, no existe la información necesaria para valorar si es un intercambio equivalente, simplemente queda a criterio de los involucrados el intercambio. Sería imposible querer hacer las compras del supermercado para satisfacer nuestras necesidades alimenticias por ejemplo, intercambiando nuestra lavadora o estufa. Los mercados se vacían por completo, pero no sería posible en la realidad efectuar todas nuestras transacciones de esta manera. La importancia de estudiar este modelo, se explica en analizar el intercambio en su forma más simple y diminuta interacción entre los agentes, a partir de

---

<sup>12</sup>Capeando la crisis, cambio bici por estufa de leña.- 20minutos.com.mx 25/11/13 : <http://blogs.20minutos.es/capeando-la-crisis/2013/11/25/cambio-bici-por-estufa-de-lena/>

este conocimiento empieza la agregación de la microeconomía, es por esto, que es preciso abstraer a este nivel la conducta de los agentes.

## **2.9. Bienestar social**

Alcanzar el punto máximo de bienestar social, es un tema complejo, toda vez que el universo de preferencias individuales son tanto ilimitadas como diversas. Para esto se han decidido tomar parámetros y variables que midan niveles de satisfacción en la población, lo cual marca una referencia, para conocer si los mercados o la intervención de los gobiernos está siendo eficiente, o no. Se contraponen a la eficiencia en sentido de Pareto, cuando se comprueba que no existe agente alguno que para mejorar su situación no afecte reduciendo el bienestar de cualquier otro agente.

Samuelson explica la función de bienestar social, como el conjunto de óptimos de Pareto el cual la sociedad misma elige como más deseables (Samuelson & Nordhaus, 2005). Las desigualdades sociales son un hecho que demuestra que faltan muchos temas que homogenizar. Son las herramientas estadísticas, econométricas, matemáticas las que ayudan a interpretar la información que se utiliza para medir el nivel de desarrollo de los países. Temas que comprenden desde salud de una población hasta el nivel de innovación y tecnología, así como el nivel de educación, ingresos per cápita, desigualdad, pobreza, índice de desigualdad de género, sustentabilidad, la cantidad de población, comercio, economía e ingresos.

Para hacer más fácil el uso de la información se utilizan estos estándares, no por ello significa que sean los únicos que pudieran utilizarse para determinar el nivel de bienestar social, son estos los más utilizados internacionalmente, para ubicar en que punto de desarrollo se localiza una economía.

Guatemala ocupa el puesto 133 en el índice del informe Global de Desarrollo Humano 2013, elaborado por Naciones Unidas. Según la clasificación del informe, el país ocupó también el último lugar en Centroamérica.

El informe clasifica indicadores como la esperanza de vida, producto interno bruto y años promedio de escolaridad. Comparado con el informe global 2011, el país pasó de la casilla 131 a la 133.

La esperanza de vida del habitante guatemalteco promedio presentó una leve mejoría, de 71.2 años en el 2011 a 71.4 en el 2012, sin embargo, en materia de desigualdad el país bajó 3 casillas.

En materia de desigualdad de género Guatemala ocupa la casilla 114 de 147 países estudiados. El informe revela también que de cada 100 mil nacidos vivos se registran 120 muertes maternas en el país. También se conoció que una de cada dos mujeres mayores de 15 años es parte de la fuerza de trabajo del país.

En materia de educación el 17.4% de hombres mayores de 25 años completan la secundaria mientras que apenas el 12.6% de mujeres logra alcanzar el mismo nivel educativo.

Según el informe, uno de cada diez guatemaltecos se encuentra en riesgo de caer en pobreza y pobreza extrema, igual que hace dos años. Un 14.5% de la población se encuentra en pobreza extrema mientras que la pobreza nacional representa un 51%. El gasto público en salud representa el 2.5% del producto interno bruto.<sup>13</sup>

En los últimos años se ha incluido en las encuestas, el nivel de felicidad y satisfacción personal; es decir que tan satisfechas se sienten las personas con su vida, y es interesante que los resultados obtenidos por la OCDE (organización para la cooperación y el desarrollo económico) muestran que países con altos niveles de desigualdad, tengan índices de satisfacción individual a veces por arriba de países desarrollados. Es por esta razón que el tema en cuestión comprende muchas aristas de donde se puede efectuar el análisis.

---

<sup>13</sup>Noticias de Guatemala , Guatemala baja dos casillas en índice de desarrollo humano.- noticias.com.gt  
14/03/13 : <http://noticias.com.gt/nacionales/20130314-guatemala-baja-dos-casillas-en-indice-de-desarrollo-humano.html>

## 3. TEORÍA DEL PRODUCTOR

Hasta la sección pasada se ha analizado como se comporta el consumidor frente a los bienes o servicios en el mercado, ha llegado el momento de observar la otra cara de la moneda. Porque de algún lugar deben provenir aquellos bienes y servicios. La producción de estos implica un proceso similar, solo que desde el ángulo de la oferta. Todas las posibilidades de producción subyacen del mismo principio de eficiencia. Y para sobrevivir en el mercado las empresas tienen que decidir una serie de estrategias para vender, dependiendo la situación en que se encuentre y dada la información de la que se disponga. Así el productor también intentará maximizar su beneficio con sus respectivas limitantes.

### 3.1. Función de producción a corto plazo.

El productor tomará la decisión de generar un volumen determinado de producción al menor costo posible. En el corto plazo el precio de los bienes a vender y su costo de producción determinarán la cantidad a producir, es por eso la importancia de tomar decisiones óptimas en los costos marginales de la producción. La planeación en el largo plazo comprende minimizar costos en el proceso productivo para reducir el volumen óptimo. Para analizar la función en el corto plazo, se simplifica aislando ciertas variables con el propósito de evitar otros factores de influencia y representar en funciones matemáticas que permitan observar las modificaciones que sufre una variable a consecuencia de la variación de otras magnitudes. Por lo tanto se toma la hipótesis de que esas variables seleccionadas son inalterables y los demás factores quedan fuera del análisis. Para encontrar la combinación eficiente en la función de producción en el corto plazo, la empresa debe incrementar la cantidad de trabajo que emplea. La relación entre la producción y la cantidad de trabajo empleado se describe mediante tres conceptos relacionados: producto total, producto marginal y producto medio. El producto total es la producción máxima que se puede generar con una cantidad determinada de trabajo, el producto marginal del trabajo es el aumento del producto total como resultado de aumentar en una unidad la cantidad de trabajo empleado cuando todos los demás insumos permanecen sin cambio. El producto medio indica qué tan productivos son los trabajadores en promedio, sería igual al producto total dividido entre la cantidad de trabajo empleado (Parkin, 2009).

El esquema laboral implantado por la empresa Volkswagen plantea lo siguiente: a sus trabajadores y con el fin de evitar un recorte al personal eventual que afectaría directamente a 1100 personas, el ofrecimiento de esquema laboral "4X3", es decir cuatro días de trabajo por 3 de descanso.<sup>14</sup>

Volkswagen de México dio a conocer que su planta en Puebla, superó el registro histórico de producción de 510,014 unidades previamente establecido un año atrás. La armadora de origen alemán destacó que a dos meses de que concluya el año registró una producción acumulada de 510,235 vehículos, 194 unidades más respecto al registro previo. Los directivos determinaron no recontratar a 338 trabajadores eventuales, quienes se sumaron a los 900 trabajadores que ya habían sido parte del recorte de personal durante el transcurso del año.

A inicios del año la empresa contaba con 3054 trabajadores eventuales, el día de hoy la firma cuenta solo con 1816 eventuales. La asamblea definirá el destino de 1100 obreros eventuales, pues en caso de no aceptar el esquema propuesto por los directivos de la empresa alemana, el recorte de personal será inaplazable.

La firma alemana por su parte sigue su proceso de expansión La armadora de origen alemán destaca que a dos meses de que concluya el año registró una producción acumulada de 510,235 vehículos, 194 unidades más respecto al registro previo.

De esta manera, Volkswagen de México se encamina a cerrar el año con un nuevo volumen histórico anual estimado en 600,000 unidades, con lo que se consolida como el complejo automotriz con mayor volumen de producción en el continente americano.<sup>15</sup>

La experiencia en el mercado automotriz ha enseñado a la empresa Volkswagen de qué forma producir en el corto plazo, sabiendo que el objetivo final son las ventas y el posicionamiento de la marca en el mundo. El capital está considerado en la función como una constante, el factor trabajo será el factor variable. La cantidad de producción

---

<sup>14</sup>Diario Matutino cambio de Puebla, propone VW esquema laboral 4x3 para evitar despido de 1100 trabajadores.- e-consulta, 7/08/13:  
<http://www.diariocambio.com.mx/2013/secciones/especial/item/20797-propone-vw-esquema-4x3-para-evitar-despido-de-1100-trabajadores>

<sup>15</sup>El Economista, Volkswagen supera récord de producción en Puebla.- Notimex, 30/10/12:  
<http://eleconomista.com.mx/industrias/2012/10/30/volkswagen-puebla-supera-record-produccion>

depende de la relación entre los factores de trabajo. Esta sinergia determinará la producción eficiente, en el corto plazo. Es precisamente esta estrategia la que toma en el momento indicado de reducir sus empleados eventuales.

### **3.2. Maximización del beneficio a corto plazo.**

Dada la función de producción, el productor actuando racionalmente intentará maximizar el beneficio. La maximización en el corto plazo consta por lo menos de algún factor de producción fijo y se alcanza cuando se elige la cantidad de costos variables eficiente respecto los costos fijos, por lo tanto el empresario tendrá el incentivo para encontrar el equilibrio entre lo que necesita solamente de costos variables y costos fijos como el volumen de producción.

Si las empresas son estrictamente maximizadoras de los beneficios, tomarán decisiones de una manera marginal, se controlarán las variables que se pueden controlar, hasta que sea posible aumentar más los beneficios. Esto implicará examinar el beneficio adicional que puede obtenerse produciendo una unidad más (Varian, 2011). Una vez que el beneficio adicional de una actividad se iguala a cero, el empresario ha llevado esa actividad hasta el límite.

En Walt-Mart de Estados Unidos aumentó la contratación de trabajadores temporales, esto permite a la empresa adecuar su cantidad de personal en las horas de mayor flujo durante la semana y el fin de semana sin tener que contratar empleados de tiempo completo.

Wal-Mart Stores ha estado contratando sólo a trabajadores temporales en muchas de sus tiendas en Estados Unidos, la primera vez que el mayor minorista del mundo asume esa estrategia fuera de la temporada de compras de fin de año.

Una encuesta de Reuters a 52 tiendas manejadas por el principal empleador privado de Estados Unidos en el mes pasado, incluyendo una en cada estado del país, mostró que 27 estaban contratando sólo a trabajadores temporales, 20 estaban utilizando una mezcla de temporales, tiempo completo y tiempo parcial y cinco no estaban contratando bajo ningún criterio.

La nueva política de contratación es asegurar que "contamos con un número de personal adecuado" cuando las tiendas están más ocupadas.

Utilizar trabajadores temporales permite a la empresa adecuar su cantidad de persona, solo en el horario necesario.

La empresa expuso que menos del 10% de su fuerza laboral es temporal o, como lo llama la empresa "asociados flexibles", en comparación con el 1 a 2% de antes del 2013. La mayoría de su fuerza de trabajo todavía es personal contratado a tiempo completo.<sup>16</sup>

La estrategia podría ahorrar a Wal-Mart dinero al recortar costos laborales en un momento en que sus márgenes enfrentan una fuerte presión.

Estas medidas son tomadas por las empresas sobre todo cuando la economía está en recesión o cuando los consumidores todavía están lidiando con altas tasas de desempleo y ningún aumento en sus ingresos, lo que deja a los minoristas de bienes de uso diario con un escaso margen para la fijación de precios.

### **3.3. Función de producción a largo plazo.**

El productor tendrá que decidir que combinación de factores en el proceso de producción será la óptima. Como en el largo plazo no existen los costos fijos ya que todos se vuelven variables, al poder estos todos incrementar o disminuir, el costo total coincidirá con el costo variable a largo plazo. El empresario para aumentar el volumen de producción en el largo plazo tendrá que encontrar la técnica adecuada para hacer eficiente la producción. Considerando que la oferta tiene características particulares dependiendo lo que se produce, el corto y largo plazo están determinados por su propio proceso productivo, manteniendo los objetivos de producción óptima.

Todos los factores fijos a corto plazo representan los resultados de decisiones a largo plazo tomadas anteriormente en función de las estimaciones de las empresas sobre lo que sería rentable producir y vender (Parkin, 2009).

Una fábrica de cervecería en Venezuela con capacidad para producir 60 mil cajas diarias de cervezas, en sus diferentes marcas, y malta, avanza en la producción de

---

<sup>16</sup>Skariachan Dhanya, Wohl Jessica; Wal-Mart sube contratación de trabajadores temporales en muchas de sus tiendas en EEUU.- Reuters América Latina, 13/06/13:  
<http://lta.reuters.com/article/businessNews/idLTASIE95C03H20130613>

bebidas. La empresa invirtió 260 millones de bolívares para lanzar al mercado una mayor cantidad de productos.

Desde la más grande fábrica, ubicada en San Joaquín, Carabobo, el director de Operaciones, destacó la tecnología importada de Alemania y Estados Unidos, con proyecciones de ingenieros venezolanos que garantizan el éxito del portafolio de bebidas. Mostró el sistema de producción automatizado y control de calidad que permitirá elaborar 100 millones de litros anuales de cerveza y malta.

La máquina de lavado atiende dos mil 200 botellas por minuto con químicos industriales de alta calidad, bajo normas sanitarias. Cada botella tiene un llenado y limpieza de 10 veces.

En la fase de selección de óptima presentación del envase hay 12 cámaras seleccionadoras que hacen más de 10 fotos a cada pieza. El equipo desincorpora envases al detectar y verificar falla en el llenado antes de la pasteurización de producto, trayecto productivo que dura 40 minutos de análisis, para luego ser distribuido a 85 centros de distribución del país. A 500 camiones diarios se envían las marcas "líderes" en consumo y "preferidas" los venezolanos.

El presidente directivo aseguró que cuentan con el material de envasado, tanto latas como botellas, y que garantizan la producción y el abastecimiento de cerveza en diciembre.

La planta de San Joaquín genera mil 400 empleos, 70 se incorporan con la ampliación en producción. Se asegura tener una línea de inversiones que ronda los mil 500 millones de bolívares y garantiza la materia prima de los 40 productos en bebidas en sus diferentes presentaciones.<sup>17</sup>

Si una empresa logró éxito en el corto plazo no significa que tendrá éxito en el largo plazo. La función en el largo plazo tiende a expandirse, el volumen de producción tendrá que ser mayor por lo tanto se necesitara más fuerza laboral, comprar nuevas

---

<sup>17</sup>Ojeda Yasmín, Polar amplía operaciones en planta San Joaquín con inversión de Bs. 260 millones.- LA VERDAD.com, 28/11/13: <http://www.laverdad.com/economia/41171-polar-amplia-operaciones-en-planta-san-joaquin-con-inversion-de-bs-260-millones.html>

máquinas, contratar más personal cualificado, adquirir nuevas naves industriales etc. Es por este motivo que todos los factores en la función se vuelven variables. La combinación eficiente de estos, determinara la sostenibilidad de la compañía.

### **3.4 Minimización de costos.**

Para que las empresas mantengan su participación en el mercado competitivo, en el largo plazo tienen que encontrar la manera de minimizar costos. La restricción del productor está limitada por el costo de producir y por la tecnología, esta representa la ventaja que tienen los empresarios para poder producir satisfactorios de una manera más eficiente frente a los competidores y para que el productor pueda bajar los costos tiene que aumentar el volumen de producción. Cuando las empresas incrementan el volumen de producción y de ésta manera logran reducir costos de producción se dice que están incrementando retornos a escala, o economías de escala (Case & Fair , 1996).

Una firma textil malagueña, ha comprado el terreno de la antigua Intelhorce por unos 18 millones de euros, con el objetivo de disponer de una reserva de suelo que permita la ampliación de las instalaciones de la compañía y atender la expansión de su negocio, lo que ha permitido a la empresa hacerse con 155.000 metros cuadrados de superficie, de los que 110.000 metros cuadrados están edificados y ocupados por las antiguas naves de Intelhorce.

El presidente de la firma asegura, que la compra de este terreno permite afrontar las futuras necesidades de suelo de la empresa sin la premura de buscar un espacio. Los 155.000 metros cuadrados permiten aventurar que se cubrirán las necesidades que puedan surgir en una empresa que, como señala su presidente, cada diez años experimenta un salto en su crecimiento.

Sin embargo, con la compra de este suelo, que está calificado para uso industrial y comercial, se abre la puerta a unificar las actuales factorías de “Mayoral” en un mismo espacio o continuar con la ampliación de su capacidad productiva, algo que parece más probable a corto plazo tras la ampliación de las instalaciones de San Luis hace dos años.

La firma malagueña de ropa infantil, con más de 70 años de vida, inició en 2011 un proyecto de expansión con la ampliación de sus instalaciones en el polígono de San

Luis de Málaga capital, en las que invirtió casi 50 millones de euros para disponer de 5.700 metros cuadrados en tres naves.

Estas instalaciones permitirán a Mayoral duplicar su capacidad de producción y distribución hasta los 40 millones de prendas al año, cifra que se alcanzará en 2018 de forma progresiva. A partir de ese momento tocará techo su capacidad productiva y se podrán plantear nuevas ampliaciones.

Los terrenos que ha adquirido Mayoral constituían la sede de la antigua textil Intelhorce, que tras su cierre definitivo en 2004 quedaron vacíos y a la espera de que se materializara un proyecto de “ING Real Estate” para la creación de un parque empresarial en esa zona. Esta inversión, que iba a superar los 120 millones de euros, se quedó en nada por el impacto de la crisis y los problemas internos que tenía ING Real Estate con sus dos socios minoritarios en esta inversión: Bracar SL e Iberedil SL.

La entrada de Mayoral comprando los terrenos plantea la recuperación de estos suelos a largo plazo, en la medida que la empresa malagueña acometa sus proyectos de ampliación.

Mayoral es una de las grandes empresas textiles del país, especializada en ropa infantil y con un importante plan de expansión internacional, sin perder de vista su sede en Málaga, donde concentra su producción. Esta firma tiene unos 80.000 metros cuadrados en las capitales repartidas en distintos edificios entre los polígonos San Luis incluidas la última ampliación y en Los Prados.

El 60% de la producción de la textil malagueña se dedica actualmente a la exportación, con 140 tiendas propias repartidas por 50 países y 6.500 puntos de venta. En once de estos países por ejemplo Rusia o Ucrania, Mayoral ya trabaja con filial propia.

El Grupo Mayoral emplea de forma directa a cerca de 1.000 trabajadores en todo el mundo, de los que 400 trabajan en la sede de Málaga, además de generar otros 5.000 empleos indirectos.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup>Ferari Miguel, Mayoral compra los terrenos de la antigua intelhorce para futuras ampliaciones.- La opinión de Malaga, 21/11/13. <http://www.laopiniondemalaga.es/malaga/2013/11/21/mayoral-compra-terrenos-antigua-intelhorce/633350.html>

La empresa “Mayoral” es una empresa muy bien consolidada, los plazos de planeación de expansión se reducen por el gran volumen de producción, lo que permite anticipar la compra de terrenos cuando aún no los necesita, porque el comportamiento evolutivo de producción marca referencia para tomar decisiones así. Queda claro que las técnicas empleadas en corto y largo plazo son relativas al productor. Es una empresa con más de 70 años de operación, sus costos de producción ahora son menores por el volumen comercializado, que cuando salió al mercado. Esta hipótesis de la teoría se corrobora con los hechos

### **3.5 Frontera de posibilidades de producción.**

La frontera de posibilidades de producción es el espacio donde se expresan todas las combinaciones posibles de producción; la cantidad de producción que se obtiene al combinar los factores de trabajo y capital principalmente en un periodo determinado. La combinación de factores se ve afectada por el uso de la tecnología, al hacer uso de las distintas tecnologías incidirá directamente sobre el uso de los factores de producción con la finalidad de seleccionar la mejor combinación que se traduzca en eficiencia. La plenitud se alcanza cuando la frontera de posibilidades de producción o FFP, representa las cantidades máximas de ciertos bienes o servicios que pueden producirse con los recursos limitados dados en una economía (Samuelson & Nordhaus, 2005)

Como parte de la estrategia de crecimiento e incremento de las expectativas en el área de nutrición, salud y bienestar, Nestlé de Venezuela inaugura hoy la fase II de su fábrica el Tocuyo, ubicada en el estado Lara.

La fábrica el Tocuyo fue inaugurada en 1961, para formar parte de la producción activa en el área nutricional que mantiene Nestlé desde 1886, cuando inició el proceso de expansión con la harina lacteada, hoy Cerelac.

Con una inversión de 650 millones de bolívares, la más costosa hasta los momentos hecha por la empresa, se espera duplicar la producción de leche, cubitos, Cerelac, Nestum, entre otros productos de la marca.

Este logro convertiría a Nestlé Venezuela en un exportador con una capacidad de producción global de 50.000 unidades.<sup>19</sup>

La expansión de Nestlé le permite no solo mantener el mismo nivel de producción sino además duplicar tres productos más de la marca. La empresa tiene una ventaja comparativa al minimizar su costo de oportunidad de producir más de un bien.

### **3.6 Costos.**

Los costos totales de una empresa están determinados por la suma de todos los costos de producción. Se puede definir como el costo de oportunidad (lo que se da o se sacrifica) para producir un satisfactor. El costo marginal de oportunidad de un factor dependerá de la cantidad que la empresa desee usar, de la cantidad que ya tiene comprada o contratada, de los costos asociados al mercado, y de los términos del contrato bajo el cual se intercambiarán los factores, si la decisión es a corto o largo plazo, y si el factor es fijo o variable (Gravelle & Rees, 2006), el productor tendrá que tomar en cuenta estos factores para calcular los precios de la producción.

Bimbo, Jugos del Valle y embotelladoras como FEMSA analizan "flexibilizar" beneficios laborales incluidos en los contratos de trabajo y reforzar la productividad para afrontar costos tras la aprobación de un impuesto de 8 por ciento a bebidas azucaradas y alimentos con alto contenido calórico, aunque no descartan un recorte de personal derivado de la limitación de la deducibilidad de las prestaciones a un tope de 53%.

No se confirma que tras la reforma hacendaria vaya a haber despidos de personal por los impuestos que en 2014 gravarán a los productos que produce la empresa panificadora, pero a cambio el sindicato va a flexibilizar "incentivos" que se encuentran plasmados en su contrato de trabajo.

Lo que queremos es flexibilizar un poco los incentivos, es decir, ahora serán solo estimulados los trabajadores que lleguen a sus metas de producción.

---

<sup>19</sup>El mundo (ve) Nestlé Venezuela espera duplicar la producción de leche, cubitos, Cerelac, Nestum-  
Food news LATAM.com 31/10/13.

[http://www.foodnewlatam.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6508:nestle-venezuela-espera-duplicar-la-produccion-de-leche-cubitos-cerelac-nestum&catid=23:lacteos&Itemid=31](http://www.foodnewlatam.com/index.php?option=com_content&view=article&id=6508:nestle-venezuela-espera-duplicar-la-produccion-de-leche-cubitos-cerelac-nestum&catid=23:lacteos&Itemid=31)

Aunque no se ha confirmado, tan sólo en la planta de Tepetzotlán, ubicada en el estado de México, y que es la más grande del país, "tenemos alrededor de 780 trabajadores y se habla de que para enero habrá un recorte de 100 trabajadores".<sup>20</sup>

La decisión de la empresa de internalizar el impacto de los impuestos, es para no subir los precios, ya que son los precios los que determinan el volumen de producción. Para no disminuir la producción y asumir los costos de producción, la empresa tiene que aumentar la productividad (hacer más con lo mismo, o hacer lo mismo con lo menos).

### **3.7 Intercambio de factores.**

La decisión de intercambiar factores es la elección óptima del productor para maximizar la producción a través de los factores, la combinación eficiente generará la mayor producción posible. El análisis en la teoría inicia con el intercambio entre dos factores de la producción con dos productores interdependientes, la cual se representa gráficamente en la frontera de posibilidades de producción (Cervantes Jiménez, 2013).

El secretario del comité de empresa de Kraft León, ha afirmado que traslada 4000 toneladas de queso a Alemania en una rueda de prensa que la nueva directiva, además de informar a los trabajadores de esa decisión, ha anticipado su traslado de producción por continuar elaborando en León, mayonesa y queso rallado a Alemania por estrategia.

Esta producción que sale de León (única planta en España que produce queso 'Philadelphia', tanto 'light' como regular), según han aseverado, llegará a la fábrica que Kraft tiene en Fallingbommel (Alemania). La nueva directiva de la empresa ha explicado que el traslado de producción se realizará durante el primer o el segundo trimestre de 2014. Según el comité, "la mayonesa deja poco margen y lo que no se vende en tres o cuatro países no les interesa".

No obstante, el secretario ha anticipado que de momento ninguno de los puestos de trabajo está amenazado, puesto que se va a suplir la producción de estas 4000 toneladas de queso fundido con la apuesta por otros dos proyectos empresariales, si bien son dos planes "sin cuota de mercado", como son 'Philadelphia sabores' y 'Mousse'.

---

<sup>20</sup>Zenyazen Flores, empresas piden a sindicatos flexibilizar contrato de trabajo.- Entorno inteligente, 26/11/13 <http://www.entornointeligente.com/articulo/1642147/MEXICO-Empresas-piden-a-sindicatos-flexibilizar-contrato-de-trabajo-26112013>

Si la empresa decide que la producción de mayonesa y de 'El Caserío' (León) rallado no son esenciales, como ya les ha anticipado a los trabajadores, podrían dejar de producirse 14 800 toneladas anuales (13.000 de mayonesa y 1.800 de rallados) que se elaboran actualmente desde León. En su comunicado, la multinacional reafirma su compromiso de apostar por esta planta. “Órbigo es una de las dos únicas fábricas que producen Philadelphia, una de nuestras marcas más importantes, que se vende en quince países”. El carácter estratégico de la fábrica se refleja en las importantes inversiones que se han realizado en los últimos años, y que han permitido aumentar la producción.

Esto, según el comité, dejaría a la planta con 23 000 toneladas de 'Philadelphia' -'light' y regular, frente a las 60 000 que la factoría tiene capacidad de producir. Que se supliría por la producción de nuevos productos.<sup>21</sup>

En este ejemplo es claro observar, que la estrategia de la empresa, es apostar por la producción de su artículo “estrella”, las ganancias que obtiene por la venta de queso “Philadelphia”, es suficiente razón para continuar produciendo en el país donde los costos son menores, sin embargo con otros productos donde la venta es menor es transferida a otro país para desocupar la planta productiva para nuevos bienes.

## **4 ESTRUCTURAS DE MERCADO.**

Dependiendo la participación de las empresas en la industria y la interacción entre éstas, se formarán distintas estructuras de mercado, así los productores determinarán los precios en el mercado, este proceso es similar en el mercado de factores, pueden ser en estructuras competitivas o no competitivas.

### **4.1 Mercados de bienes competitivos.**

La esencia de los mercados competitivos es explicar cómo se llega al equilibrio cuando existen muchos competidores en el mismo mercado y los productos que comercializan por consecuencia tienen características similares que hace que sean homogéneos. Ninguno posee la capacidad de determinar los precios, por la cantidad de vendedores así

---

<sup>21</sup>Agencia EFE, Kraft León teme su desarme por traslado de 4000 toneladas de quesos a Alemania.- La información.com [http://noticias.lainformacion.com/mano-de-obra/empleo/kraft-leon-teme-su-desarme-por-traslado-de-4-000-toneladas-queso-a-alemania\\_qnLMS4yODuHmxAP8iUnD67/](http://noticias.lainformacion.com/mano-de-obra/empleo/kraft-leon-teme-su-desarme-por-traslado-de-4-000-toneladas-queso-a-alemania_qnLMS4yODuHmxAP8iUnD67/)

que tanto compradores como vendedores aceptan el precio determinado por el mercado en sí. Otro supuesto que permite el análisis de este tipo de mercado, es la libre movilidad de factores de producción no hay ningún costo por entrar o salir del mercado.

Aunque en la realidad pocos mercados son perfectamente competitivos en el sentido que cada una de las empresas se enfrenta a una curva de demanda de productos homogéneos perfectamente horizontal en una industria que se puede entrar y salir libremente (Pindyck & Rubinfeld, 2009).

En medio de especulaciones sobre la actuación de la Reserva Federal, Wall Street y la Bolsa Mexicana de Valores esperan el ultimátum cuantitativo en máximos el primero y con ganancias la segunda.

Los participantes del mercado anticipan que el banco central estadounidense podría anunciar una reducción en su política de estímulos cuantitativos de por lo menos diez mil millones de dólares, al pasar de una compra de bonos de 85 mil a 75 mil millones de dólares. Sin embargo, hay una minoría de participantes en los mercados que prevén que la Fed (reserva federal de EU) mantendrá todo sin cambios ya que la información sobre la recuperación de la economía de EU aún es limitada y se mantiene la posibilidad de un ataque a Siria.

Los inversionistas parecen haber descontado la posibilidad de que la Fed mantenga sin cambios sus compras mensuales de bonos o en caso contrario que sea tan sólo por diez mil millones de dólares, contribuyendo a que el peso se aprecie.

De acuerdo con el cierre oficial del Banco de México, el tipo de cambio se ubicó ayer en 12.9340 pesos por dólar spot, lo que representó una apreciación a la moneda nacional de 10.20 centavos, frente a su similar estadounidense.

La divisa mexicana cotizó debajo de las 13 unidades por primera vez desde el 20 de agosto.

El mercado conoció que el índice de precios al consumidor de EU registró un crecimiento de 0.10 por ciento en agosto frente a 0.20 por ciento anterior aunque el resultado se mantiene en línea con las expectativas.

La información presentada ayer redujo presión a la Fed para realizar cambios en sus políticas ya que no existe el peligro de un crecimiento en la inflación.

Tras el feriado, el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) cerró este martes con una marginal ganancia de 0.04 por ciento, para cerrar en las 41 mil 137.67 unidades.

El selectivo S&P 500 cerró por encima de los mil 700 puntos por primera vez desde el inicio de agosto, a escasos puntos de su récord que tocó este verano, para ubicarse en los mil 704.76 enteros.

Los índices de la bolsa neoyorquina acabaron al alza a la espera de la decisión de la Fed. El Dow Jones, su principal indicador, subió 0.23 por ciento, hasta los 15 mil 529.73 puntos. Por su parte, el Nasdaq avanzó 0.75 por ciento, en los tres mil 745.70 unidades.

El petróleo de Texas bajo 1.10 por ciento y cerró a 105.42 dólares el barril, con lo que continuó la tendencia descendente iniciada cuando quedó claro que EU no intervendría en Siria.<sup>22</sup>

La bolsa de valores es un ejemplo claro de mercado, donde las actividades económicas tienen lugar para realizar diversas transacciones, se efectúan compra-ventas de títulos de valores en base a precios conocidos, esto sucede en tiempo real. El entorno económico influye en las especulaciones del mercado de valores.

#### **4.2 Mercado laboral competitivo.**

El mercado de trabajo funciona bajo la misma lógica entre oferentes y demandantes, buscando ambos maximizar el beneficio, entonces, se supone que el mercado laboral es un mercado competitivo donde las empresas demandan fuerza de trabajo para producir bienes o servicios. El productor intentará maximizar el beneficio eligiendo la cantidad de factor de trabajo (variable) que necesitará dada la cantidad del factor fijo. Otra forma de explicarlo es que la fuerza de trabajo necesaria está en función del capital existente. En cuanto la oferta de trabajo se refiere, son las personas que ofrecen sus distintas

---

<sup>22</sup>Zepeda Clara, Ganan mercados en vísperas de decisión de reserva federal. - El financiero, 18/09/13  
<http://www.elfinanciero.com.mx/economia/ganan-mercados-en-visperas-de-decision-de-reserva-federal.html>

habilidades para obtener un ingreso, maximizando a través de la cantidad de trabajo a realizar y el ingreso obtenido por ello. El costo de oportunidad del productor es el de producir un satisfactor, mientras el costo de oportunidad de la oferta de trabajo está entre el ocio y el consumo. Si una persona necesita consumir más tendrá que dedicar más tiempo a trabajar y viceversa.

Los equipos italianos han perdido terreno en Europa frente a los clubes de España, Inglaterra y Alemania. Los impuestos que un jugador debe pagar al fisco de Italia desalienta a algunas estrellas de jugar en la Serie A y prefieren cargas tributarias más relajadas de otros países donde sus sueldos pueden alcanzar los 7 dígitos.

Pese a ese inconveniente, la liga italiana parece lista para recuperar el brillo de otros años. El diario *La Gazzetta dello Sport* publicó una lista con los 100 jugadores que podrían llegar para la temporada 2012/13.

Juventus quiere seguir dominando en Italia y conquistar la Champions League cuando antes. Ya contrataron a Fernando Llorente, pero quieren a una estrella más. En agenda está el regreso de Zlatan Ibrahimovic, pero si la operación se complica intentarán con el uruguayo Luis Suarez (Liverpool), el montenegrino Stevan Jovetic (Fiorentina) o el chileno Alexis Sánchez (Barcelona).

AC Milan tiene un presupuesto más modesto para contrataciones, pero un proyecto igual de ambicioso que su rival. Ante la veterania del arquero Cristian Abbiati, están pensando en comprarle a la Lazio a Claudio Marchetti. Además buscarán a los jóvenes defensas Angelo Ogbonna (Torino) y a Davide Santon (Newcastle).

Inter de Milán necesita a un delantero en la cima de su carrera, una estrella que no exija los millones que gana Lionel Messi o Cristiano Ronaldo. Esta temporada apostarán su ficha por Edin Dzeko (Manchester City) y también irán por el chileno Sánchez. Además quieren convencer al camerunés Alex Song (Barcelona).<sup>23</sup>

Los jugadores de fútbol encuentran menos atractivo participar en un equipo donde por ley, les descuentan más de su salario a través de los impuestos. Por otra parte los

---

<sup>23</sup>Titinger Daniel, 100 jugadores que los clubes italianos quieren para lo próxima temporada.- Depor.pe, 29/03/13 <http://depor.pe/futbol-internacional/serie-100-jugadores-ac-milan-inter-juventus-noticia-904787>

empresarios encuentran el incentivo de ganar partidos suficiente para incrementar el presupuesto para contratar a mejores futbolistas.

### **4.3 Monopolio.**

Monopolio se denomina a la industria o empresa con una sola firma la cual bloquea la entrada a nuevas firmas. De ésta manera ejerce poder completo sobre el mercado, ya que no hay bienes sustitutos, el monopolio tiene capacidad de fijar precios (Case & Fair , 1996). Aunque en la realidad no existan muchos ejemplos de monopolio como tal, es una estructura de mercado que se tiene que analizar, ya que sirve de parámetro para ver el extremo opuesto a la competencia perfecta, su particularidad de ser el único vendedor de un bien o servicio hace que no existan bienes sustitutos, así que el monopolista posee control total sobre la demanda, utilizando los recursos necesarios para crear barreras de entrada a competidores. En la actualidad existen muchas comisiones encargadas de prohibir monopolios, es por eso que la mayoría de los monopolios existentes son propiedad del Estado, esto no quiere decir que sean inexistentes ya que las empresas encuentran el incentivo necesario de poder controlar el volumen de producción y así poder fijar el precio. Esto ha llevado a que existan medios legales para poder proteger a aquellos que innoven e inventen, para incentivar el progreso técnico, mediante las patentes que solo tendrán poder de monopolio durante cierto tiempo.

Numerosas patentes de medicamentos están a punto de expirar y esto tiene implicaciones en los países en desarrollo, los cuales podrían acceder a tratamientos genéricos baratos si se superan las barreras reglamentarias y de competencia. La farmacéutica inglesa Evaluate Pharma señaló que esta tendencia se aceleró desde 2011.

Al concluir el año 2013, al menos cinco medicamentos de patente caducarán, entre ellos el Oxycontin, un opiáceo recetado para aliviar dolores agudos y que en 2011 le reportó ventas por 2 mil 800 millones de dólares a su fabricante, la estadounidense Purdue Pharma LP.

En 2014 se vencerán al menos otras nueve patentes, como la de Cymbalta, manufacturado por la estadounidense Eli Lilly para el tratamiento de la depresión y dolores agudos crónicos, con ventas por más de 4 mil millones de dólares en 2011.

Algunos de los medicamentos más vendidos perdieron la patente entre 2011 y 2012, como Lipitor, para bajar los niveles de colesterol, y Viagra.

Países como México, Brasil e India poseen pujantes industrias favorecidas por el vencimiento de patentes y por políticas públicas para beneficiar la producción de medicamentos genéricos.

Entre octubre de 2011 y agosto de 2013 la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) liberó permisos a fin de elaborar 233 genéricos para atender, entre otras enfermedades, cáncer, alzheimer, diabetes, sida y algunas afecciones respiratorias.

Generalmente ese órgano reúne varias moléculas (es decir, fórmulas que sirven de base a los medicamentos patentados) liberadas y luego anuncia su salida al mercado.

“Si no hay otras barreras a la competencia, como la exclusividad de datos, la COFEPRIS (comisión federal para la protección contra riesgos sanitarios) puede abrir el mercado, bajar los precios y permitir la innovación, pero no es seguro. El vencimiento es sólo una etapa. Hay muchas brechas, hay grandes dificultades de acceso en los países pobres”, dice Judit Rius, directora para Estados Unidos de la Campaña de Acceso a Medicamentos de Médicos Sin Fronteras (MSF).<sup>24</sup>

Algunas empresas han logrado atrasar el reloj del vencimiento de sus patentes al introducir mejoras, como la incorporación de dosis diferentes o nuevas presentaciones con ligeras variantes, una práctica conocida como evergreening.

La estructura de mercado más eficiente socialmente es la de competencia perfecta en cuanto asignación de recursos se trata. Las farmacéuticas están protegidas para que sus innovaciones científicas mediante las ventas puedan recuperar la inversión y utilidades necesarias para seguir produciendo. Los demás laboratorios genéricos esperan a que las patentes venzan para producir el mismo medicamento a un menor costo y así venderlo a un menor precio, compitiendo en el mercado de las medicinas.

---

<sup>24</sup>Godoy Emilio, la guerra de los medicamentos.- Proceso.com.mx, 9/11/13  
<http://www.proceso.com.mx/?p=357431>

Esto podría tener una solución, que las farmacéuticas de laboratorios genéricos pagarán, algún porcentaje determinado a los laboratorios que descubren nuevos medicamentos, después inclusive de vencer la patente, para conformar un mercado competitivo más eficiente.

#### **4.4 Competencia monopolística.**

Las empresas no tienen el control total del mercado ya que se lo reparten, pero la lucha por acaparar mayor proporción del mercado es en ocasiones muy agresiva, por tal, esta estructura de mercado es más frecuente. En competencia monopolística existen varias empresas que tiene la mayor participación del mercado, y se caracteriza por que todas ofrecen productos similares, y para tener poder sobre el mercado utilizan la diferenciación de producto como estrategia para fijar precios por encima del costo marginal, sin embargo este modelo en el largo plazo tiende a ser de competencia perfecta. En el modelo de competencia perfecta se suponía que las empresas no tenían en cuenta la conducta de sus adversarias y en el monopolio la empresa no tiene rival, estas dos representa formas idealizadas (Frank, 2001). A saber las condiciones de la competencia monopolística además de ser varias las empresas existentes en el mercado produciendo productos similares pero imperfectos de los productos de los demás, es la libertad de entrada y salida de empresas.

Una jueza federal de Estados Unidos encontró a Apple Inc. culpable de haber conspirado para fijar precios de libros digitales dictó una medida que busca prohibir que el fabricante de iPads vuelva a violar leyes antimonopolio.

La jueza de distrito estadounidense Denise Cote en Manhattan dijo que Apple no podía firmar nuevos acuerdos con cinco importantes casas editoras estadounidenses, lo que obstaculizaría su capacidad de reducir los precios de libros digitales al consumidor u ofrecer descuentos en los precios.

También ordenó que Apple contrate un vendedor externo para que supervise los esfuerzos de la compañía en el cumplimiento de leyes contra monopolios.

El dictamen final caducará en cinco años, aunque la orden de Cote permite extensiones en incrementos de un año si es necesario.

La orden judicial permanente llegó después de un dictamen de Cote que dictaminó, que Apple conspiró con cinco casas editoras para socavar precios de libros digitales establecidos por la compañía que domina el mercado para dañar a rivales incluyendo a Amazon.com Inc. que domina el mercado de estos artículos.

Apple dijo que el Gobierno está abarcando demasiado al insistir en que la compañía contrate un supervisor externo, deje a los minoristas de libros electrónicos agregar hipervínculos a sus propios sitios de Internet en sus aplicaciones de e-book sin costo y enfrente límites sobre cómo negocia por otros contenidos incluyendo películas, música y programas de televisión.<sup>25</sup>

Apple y Amazon son dos empresas fuertemente competitivas y en el mercado de libros electrónicos, Amazon tiene la mayor participación en el mercado. Apple para poder vender más productos posibles a sus consumidores se vale de su estrategia más fuerte que implica la diferenciación de producto y la exclusividad que tienen sus consumidores de poder descargar libros electrónicos solo compatibles a sus *gadgets*, al menor precio posible, es por eso que hace lo necesario y pactar con las casas editoras para ofrecer a menor precio posible únicamente a los usuarios de la marca.

Este tipo de acciones son muy comunes cuando las empresas compiten por ciertos sectores del mercado. Es por eso que en el largo plazo este modelo tiende a una estructura de competencia perfecta, la competencia en precios, diferenciación, mercadotecnia y todas las técnicas empleadas para competir entre unas cuantas empresas, conlleva a un excedente en el beneficio del consumidor.

#### **4.5 Duopolio.**

Es la estructura de mercado que, como su nombre lo dice solo existen dos competidores en una industria determinada. Se produce bienes similares y se reparten el total de la demanda, es por eso que cada toma de decisión de alguno de los vendedores afectará al otro. Esto lleva a las empresas a competir o a coludirse, para determinar la cantidad a producir o fijar precios. Cuando compiten una espera la toma de decisión para reaccionar en base a volumen de producción, o a la fijación de precios.

---

<sup>25</sup>Reuters, Apple culpable por monopolio en eBooks.- El economista, 6/09/13  
<http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2013/09/06/apple-culpable-monopolio-ebooks>

Cuando se coluden, las empresas hacen acuerdos tácitos, para fijar cantidad a producir y fijación de precios con el objetivo de maximizar utilidades.

La rivalidad entre los productores de aviones en el sector aeronáutico ha creado un duopolio por muchos años, impidiendo la entrada a otros competidores, ¿el motivo?, miles de millones de por medio.

El Salón Aeronáutico de París se saldaba con un éxito rotundo para los dos gigantes del sector aeronáutico. Airbus y Boeing acumularon contratos con las aerolíneas comerciales por 52 000 y 50 000 millones de euros, respectivamente, que se desarrollarán durante la próxima década. Una pelea más igualada que nunca por el liderazgo en el sector y que durante esos años, cuando los aviones ahora adquiridos comiencen sus operaciones, deberá acabar con un ganador.

La cita parisina fue una oportunidad para comprobar el éxito de las nuevas apuestas de ambas compañías: el Airbus A350 XWB, que puso por primera vez en el aire la semana pasada en Toulouse, y el Boeing 787-10 Dreamliner, presentado en este salón de Le Bourget. Dos series de aeronaves revolucionarias y que pueden suponer un antes y un después para la industria. Ambos de fuselaje ancho, con capacidades que pueden llegar a los 350 pasajeros y destinados a rutas de largo recorrido.

El del consorcio europeo presume de ser la aeronave más ligera producida nunca, con un fuselaje realizado en su mayoría con materiales compuestos, como el plástico reforzado con fibra de carbono, aleación de aluminio o titanio, y unas alas de más de 30 metros fabricadas en fibra de carbono y, además, en Illescas. Unido a los motores Rolls-Royce de última generación, el A350 quema sus competidores actuales. Para su desarrollo, se calcula que Airbus ha invertido más de 10 000 millones de euros, y el precio medio de catálogo de cada aeronave ronda los 250 millones de euros.

En el salón de Le Bourget, Airbus ha conseguido firmar acuerdos definitivos por 90 de estos A350 por algo más de 20 000 millones de euros, a aerolíneas como Air France, Singapore Airlines y United Airlines, y en lo que va de año acumula más de 600 pedidos. En juego está casi un billón de euros, el volumen de negocio que Boeing calcula para el mercado de media y larga distancia en los próximos veinte años, al que

se enfocan las aerolíneas y para el que están concebidas las aeronaves más innovadoras de siempre.<sup>26</sup>

Hay empresas en duopolio que deciden que el costo de oportunidad de competir es mayor que el de coludirse. Hay veces que llegan a este punto después de mucho tiempo.

Otras empresas por ejemplo pelean el mercado de forma más insistente. Estas dos empresas que producen los aviones que todas las aerolíneas utilizan, han decidido competir en cuanto a diferenciación de producto y estrategias de marketing, para colocar sus aviones a mayores aerolíneas posibles. Pero sin lugar a duda comparten la convicción de cerrar el mercado para competidores futuros.

#### **4.6 Teoría de juegos.**

Para iniciar el análisis de la teoría de juegos, se supone que los agentes se mueven por el principio de racionalidad, donde cada jugador escoge la mejor opción pensando en la consecuencia de sus actos frente a las acciones y resultados de los demás competidores y está en la posición de tomar las mejores decisiones; para lograr esto utiliza las estrategias necesarias para conseguir el objetivo. La estrategia se convierte en la regla que dice a cada jugador que acción elegir en cada momento del juego, dada la información disponible para maximizar su utilidad; entonces la estrategia óptima para un jugador es la que maximiza su ganancia. Cuando existe equilibrio de estrategias dominantes entre los jugadores se llega a un resultado de equilibrios estables. Es decir cuando el estado de un sistema que involucra varios participantes interactivos ningún participante puede ganar por un cambio de estrategia, en tanto que todos los demás participantes permanezcan sin cambios, entonces se convierte en un equilibrio de "Nash" en consecuencia los jugadores no tienen incentivo para cambiar de estrategia. En otras palabras la diferencia entre estrategia dominante y equilibrio de Nash radica en que las estrategias dominantes son aquellas que son óptimas independientemente de lo que haga el adversario, mientras que el equilibrio de Nash se convierte en estrategias estables cuando cada jugador hace lo mejor para él dado lo que hacen sus adversarios (Pindyck & Rubinfeld, 2009).

---

<sup>26</sup>Fuentes, Gonzálo; Airbus y Boeing inician la lucha por el futuro de la aviación.- Cinco días 26/06/13  
[http://cincodias.com/cincodias/2013/06/23/empresas/1372000549\\_894879.html](http://cincodias.com/cincodias/2013/06/23/empresas/1372000549_894879.html)

La interdependencia estratégica entre los jugadores serán el conjunto de decisiones que se toman y supone un análisis del otro jugador, es decir cada uno depende de lo que va hacer el otro jugador, mientras no se cuente con una estrategia dominante desde un inicio. El resultado conjunto de un juego depende de la consideración de las estrategias individuales, las acciones de un jugador afectan las decisiones de los otros jugadores.

La teoría aporta ideas al economista para entender el comportamiento de distintos fenómenos en el mercado, pero también a la política, a la guerra y a la vida cotidiana, en ocasiones sugiere que en ciertas circunstancias, la mejor estrategia es una pauta de conducta elegida cuidadosamente al azar (Samuelson P. , Nordhaus, Salazar Cantú, & Rodríguez Guajardo, 2005).

Existen distintos tipos de juegos y dependiendo los pagos o circunstancias pueden ser simétricos o mixtos, cooperativos o no cooperativos, juegos con estrategias que maximizan la ganancia mínima, estrategias basadas en conjuntos de probabilidades elegidas, juegos repetidos, juegos consecutivos.

Como vemos el potencial de la teoría de juegos es amplio, abre un abanico de posibilidades para resolver específicos escenarios, el desarrollo y la aplicación de la teoría es proporcional al resultado de mejores decisiones tanto individuales como en sistemas económico sociales.

El éxito de la teoría de juegos puede identificarse en el carácter analítico y la implicación en el sistema de “preferencias sociales” en el sentido de ordenamientos individuales de determinados conjuntos de objetos de elección, que para la economía experimental han resultado muy efectivas para evidenciar la complejidad motivacional de los agentes en interdependencia estratégica (Sacco & Zarri, 2009).

En la película de Batman (The dark knight) se presenta una escena que puede interpretarse para uso del tema. En cierto momento se plantea la siguiente situación: el Joker ha puesto bombas en dos barcos, ambos con personas dentro. Los pasajeros de cada barco tienen el detonador para hacer explotar el barco opuesto. Si alguien en el barco hace explotar las bombas que hay en el otro barco, se salvarán; si ninguno de los dos barcos hace explotar las bombas, en cualquier caso el mismo Joker hará explotar a ambos barcos a los 30 minutos.

Se plantea una variación del “Dilema del Prisionero”. Tenemos cuatro finales distintos para el dilema, en los cuales la ganancia para cada barco se produce exclusivamente haciendo explotar el barco contrario. En el dilema del prisionero, se alcanza el menor pago posible mutuamente cuando, los presos terminarían confesando el crimen, pero en este caso es igual, ya que el Joker hará explotar ambos barcos en cualquier caso. Así que llegamos a la siguiente tabla:

		B2	
		No dispara	Dispara
B1	No dispara	0,0	-1,0
	Dispara	0,-1	-1,-1

Los números a la izquierda de cada casillero representan el beneficio para el Barco 1, mientras que los números a la derecha en cada casillero representan el beneficio del Barco 2 (por ejemplo, la combinación Barco 1 “dispara” , Barco 2 “no dispara” implica un beneficio al Barco 1 solamente, pues el Barco 1 recibe 0 y el Barco 2 recibe -1).

¿Por qué entonces en la película finalmente no terminan explotando ninguno de los dos barcos? Sencillamente porque esta tabla no tiene en cuenta el factor “moral”. Introduciendo aquí el tema “moral”, se puede entender, qué es lo que lleva a ambos barcos a no hacer explotar el barco adversario.<sup>27</sup>

En este caso, el beneficio mayor está en la combinación “No detonar”, “No detonar” pues la ganancia para ambos es de sobrevivir 0,0 ahí hay un equilibrio. Sin embargo no se tiene la información de como va actuar el otro jugador, y lo lógico es que cada barco va a querer salvarse detonando al otro, lo racional sería detonar para salvarse, pero si los dos actúan de la misma forma los dos barcos explotan llegando al equilibrio de Nash, aunque paradójicamente este la vida de por medio tal es el caso. Aquí se puede observar como en realidad los agentes actúan intentando maximizar el beneficio y el impacto que

---

<sup>27</sup>El pelopódromo, Batman, el Joker y la Teoría de juegos.- wordpress 26/08/2008  
<http://kabish.wordpress.com/2008/08/26/batman-el-joker-y-la-teoria-de-juegos/>

tiene sobre los otros jugadores. La decisión a la que ambos barcos llegan de no hacer explotar el barco opuesto, debería desembocar en que el Joker, pasado 30, explote él mismo ambos barcos. Por suerte está Batman.

Otro caso, la paradoja de la cadena de almacenes (*chainstoreparadox*).

Una gran cadena de almacenes de ámbito nacional tiene establecimientos en “n” ciudades, en las que ostenta una situación de práctico monopolio. Pues bien, en una de esas ciudades, en principio sólo en una, aparece un empresario local dispuesto a abrir un pequeño establecimiento que compita con la gran cadena. El empresario sabe que si abre su tienda y la gran cadena mantiene inalterada su política de precios, conseguirá una parte importante del mercado local con buenos resultados, y la gran cadena verá reducirse a cero sus beneficios. Si, por el contrario, la gran cadena decide reaccionar contra el nuevo competidor e inicia una fuerte guerra de precios, ambos establecimientos, el competidor nuevo y el almacén de la gran cadena, incurrirán en pérdidas.

La cuestión clave es ésta: la gran cadena ¿verá al nuevo competidor en la ciudad “n” como un caso aislado, no susceptible de reproducirse en otras poblaciones?

Si piensa así, aceptará la competencia a regañadientes y no se embarcará en una onerosa guerra de precios: preferirá perder los beneficios a incurrir en pérdidas. Ahora bien, si la gran cadena no da la batalla en la ciudad “n” y adopta una actitud conformista, ¿no corre el riesgo de que surjan intrépidos competidores también en otras ciudades? Si ésta es su convicción, le interesará dar la batalla desde el principio y ganarse una reputación de dureza: si convence a los potenciales competidores que reducirá agresivamente sus precios tan pronto se establezcan, terminará por disuadirlos y mantendrá inalterada su situación de dominio.<sup>28</sup>

La paradoja surge cuando los eventuales desafíos tienen carácter secuencial (esto es, cuando no son simultáneos) y el número de ciudades (n) es finito: en ese caso, la gran cadena rehuirá siempre una batalla de precios en la última ciudad, pues sólo le reportaría pérdidas y ya no tendría reputación que conservar. Pero, si adopta una actitud conformista en la ciudad “n”, también le interesará hacer lo mismo en la (n-1), y así

---

<sup>28</sup>Conthe, Manuel “el sueño de Jardiel” juegos.- EXPANSIÓN.COM 6/10/13  
<http://www.expansion.com/blogs/conthe/2013/10/06/el-juego-del-gallina.html>

sucesivamente. Los potenciales competidores se darán cuenta y desafiarán a la gran cadena desde el primer momento. Conclusión: la principal arma de la gran cadena será dejar traslucir que, sea o no racional, hará la vida imposible al primer competidor que se le ponga por delante.

El juego de la gallina (*chickengame*) describe otro escenario posible con estrategias de tipo psicológica, donde se ejerce presión hasta tomar la retirada del más “débil” o menos agresivo.

Imaginemos un conflicto entre dos personas o instituciones, llamémoslas A y B. Si ninguna de ellas cede, se producirá un accidente, tragedia o desgracia, en la que ambos saldrán malparados (en casos extremos, muertos). Lo mejor para cada una de ellas es mantenerse firme y que la otra ceda: de esa forma se evitará la desgracia colectiva y quien se haya mantenido firme podrá sentirse satisfecho por haber ganado el pulso.

El conflicto lo podemos representar así (los números de las celdas indican la utilidad obtenida por cada jugador, empezando por A):

		B	
		Ceder	Mantenerse firme
A	Ceder	0,0	-10,10
	Mantenerse firme	10,-10	-100,-100

El juego consiste en dos personas que conducen un vehículo en el mismo carril de frente el uno del otro a una velocidad que si llegaran a impactar el resultado sería fatal, el ganador es aquel que se mantiene firme hasta el último momento, con la finalidad de mantener la reputación y orgullo de valentía. El primer escenario donde los dos ceden, marca un resultado desfavorable para los dos en el aspecto que los dos quedan como “gallinas” al ceder mutuamente, encontramos que hay dos equilibrios dando el mejor resultado posible en la matriz donde alguno cede y el otro se mantiene firme, pero por otro lado si los dos deciden mantenerse firme el resultado es negativo catastrófico para ambos

## **5 FALLOS DE MERCADO.**

Hasta ahora se ha revisado las distintas estructuras de mercado como existentes sin tendencia a analizar que impacto negativo o positivo tienen en la economía esto abre la pauta para estudiar qué hechos en efecto distorsionan al mercado y precisamente observar que en realidad los mercados tienen imperfecciones. Cuando existe alguna empresa que tiene control sobre los precios, que impone barreras a otras empresas para ingresar al mercado o cuando la asignación de los bienes y servicios es insuficiente por parte del mercado o cuando no existe información suficiente para tomar decisiones, son expresiones que demuestran fallos en el mercado. Las causas pueden ser indicadores del mecanismo de mercado, es por esta razón la trascendencia de analizarlas, para una mayor comprensión de los casos especiales de fallos de mercado y su medio para corregirlos. Este es uno de los postulados de la intervención del gobierno como mecanismo de regulación siempre con el objetivo de la eficiencia para resolver los intercambios imperfectos y de acercar las asignaciones al óptimo de Pareto.

### **5.1 Poder de monopolio (fijación de precios)**

Las empresas encuentran el incentivo suficiente para controlar el mercado y vender a precios superiores al costo marginal, de esta manera a través de la fijación de precios obtienen control sobre toda la demanda, además de crear barreras para nuevas empresas que desearán entrar, sin embargo no significa que sea una forma eficiente de mercado, ya que se aleja de la competencia perfecta, que es lo ideal para acercar el mercado al equilibrio.

La Comisión Europea (CE) ha multado a cuatro comerciantes europeos de camarón del Mar del Norte con un total de EUR 28,7 millones por participar en un cártel en violación de las normas antimonopolio de la UE. Las empresas sancionadas son “Heiploeg”, “Klaas Puul”, “Kok Seafood” (todas de los Países Bajos) y “Stührk” (de Alemania). Según la CE, entre junio del año 2000 y enero de 2009 Heiploeg y Klaas Puul acordaron fijar los precios y compartir los volúmenes de venta de camarón del Mar del Norte en Bélgica, Francia, Alemania y los Países Bajos. Kok Seafood participó al menos desde febrero de 2005 y Stührk estuvo involucrada en la fijación de precios en Alemania en el período entre marzo de 2003 a noviembre de 2007. Klaas Puul recibió plena inmunidad de multas de conformidad con la Comunicación sobre clemencia de la

Comisión de 2006, ya que fue la primera empresa en proporcionar información sobre el cártel.

"Este cártel socavó la competencia en el mercado del camarón del Mar del Norte durante varios años, un mercado importante para los consumidores de varios países de la UE", dijo el vicepresidente de la CE encargado de la política de competencia. "Es asombroso ver con qué tipo de detalle los comerciantes de camarón del Mar del Norte, en sus frecuentes contactos, discutían información comercialmente sensible relativa a sus negocios. Y es aún más sorprendente teniendo en cuenta que el sector ya había recibido una advertencia clara a través de la anterior declaración de culpabilidad de algunos comerciantes por parte de la autoridad de competencia holandesa".

El nivel de precios coordinado al que el minorista compraba sus camarones afectó de manera directa los precios cobrados a los consumidores finales. El tamaño del mercado varía mucho de un año a otro en función de los volúmenes desembarcados por los pescadores y los precios pagados, pero siempre mueve al menos EUR 100 millones. Las empresas implicadas tienen cuotas de mercado combinadas altas en el Área Económica Europea (AEE), que se calcula llegan a alrededor del 80%.

El objetivo del cártel es congelar el mercado mediante la estabilización de las cuotas de mercado de los proveedores, con el fin de facilitar el aumento de los precios y estimular la rentabilidad. El cártel afectó al mercado y las ventas de la UE en Bélgica, Alemania, Francia y los Países Bajos en particular.

El cártel tomó la forma de una serie de contactos bilaterales informales principalmente entre Heiploeg y Klaas Puul, pero también involucró a Stührk y Kok Seafoods. Las discusiones solían cubrir una amplia gama de aspectos de sus negocios, tales como sus precios de compra de los pescadores, la conducta hacia otros operadores en el mercado, el reparto del mercado y los precios cobrados a clientes específicos importantes, que a menudo fijaban los precios de referencia para otros clientes.

Las multas se fijaron sobre la base de las Directrices de la UE sobre multas de 2006. La Comisión tuvo en cuenta las ventas en la UE de los productos en cuestión de las empresas, la naturaleza muy grave de la infracción, su alcance y su duración.

Para la mayoría de las partes en este caso, los camarones del Mar del Norte constituyen una proporción importante del volumen de sus negocios. Por esta razón, las multas a todas las partes no deberían exceder el 10% de su facturación total, que es el máximo legal establecido en el Reglamento Antimonopolio. De forma excepcional, la Comisión ejerció su facultad discrecional de conformidad con el punto 37 de las Directrices y redujo las multas de forma tal de tener en cuenta las características de las empresas y sus diferencias en la participación en la infracción. Esto lleva a que las multas de dos de las empresas estén muy por debajo del máximo legal.<sup>29</sup>

En muchas ocasiones por colaborar con los gobiernos, las empresas reciben menores penalizaciones, por tener conductas monopólicas. Otra vez llegan a un acuerdo con alguna empresa que sirva como informante, de esta manera desintegran las formaciones que se hayan conformado para fijar precios.

## **5.2 Mercado de activos.**

Existen distintos instrumentos económicos que poseen valor monetario tangible, el dinero en si mismo es un tipo de activo que no posee ningún tipo de rendimiento capaz de realizar transacciones directas a través de una compra. Las propiedades como bienes inmuebles, maquinaria, tierra, etc., son activos tangibles que poseen valor real independientemente del uso que se le dé y que además tienen la característica de que tienen rendimientos. Por otro lado existen activos que poseen valor intangible, es decir con valor inmaterial y se expresan como una parte de la riqueza del o los propietarios. Su importancia radica en que son generadores de riqueza futura ya que contribuyen a aumentar el ingreso o utilidades en el tiempo.

La temporada de fiestas decembrinas siempre conllevan regalos, gratificaciones y el aguinaldo, por lo que Principal Financial Group sugiere hacer buen uso éste último y destinar 40% a un fondo de inversión.

---

<sup>29</sup> FIS México; multan a Heiploeg con EUR27 millones por participar en cártel de fijación de precios, 28/11/13

[editorial@fis.comhttp://www.fis.com/fis/worldnews/worldnews.asp?monthyear=&day=28&id=65012&ls&special=&ndb=1%20target=](http://www.fis.com/fis/worldnews/worldnews.asp?monthyear=&day=28&id=65012&ls&special=&ndb=1%20target=)

Hay varias formas de invertir, las cuales se adecuan a los proyectos a corto, mediano o largo plazo de cada persona, aunque lo ideal es invertir 20% para el retiro y 20% a un fondo de inversión; mientras que restante destinarlo a la compra de regalos navideños.

“La disciplina financiera es importante los 365 días del año y los regalos extra de dinero como el aguinaldo o el reparto de utilidades deberían de verse como la mejor opción para iniciar un ahorro”. Resalta que antes de tomar cualquier decisión se debe conocer y analizar la situación financiera actual. ¿Cuánto se debe y cuánto se tarda en pagarlo?, también se debe tener en mente cuáles son los proyectos a corto, mediano y largo plazo, y cuáles son los pendientes financieros inmediatos por pagar.

Y una vez ubicado lo anterior, se puede destinar parte del aguinaldo para dichos fines bajo el concepto de “solvencia de deudas”, por lo que la empresa recomienda planear para que la diversificación vaya en orden de importancia: Solvencia de deudas; Ahorro e Inversión y gastos.

En el rubro de solvencia de deudas recomienda comenzar con pagar la deuda que genera el interés más alto; además de considerar que pagar por adelantado una deuda o pequeñas deudas disminuirán los intereses que éstas generan.

En lo referente al Ahorro e Inversión, abunda, que con la ayuda de un asesor financiero se podría encontrar la mejor opción para ahorrar según el perfil de cada persona, impulsando el ahorro para el retiro.

Y en materia de Gastos sugiere que lo que se destina a regalos debe representar el menor porcentaje de gasto “debes convertirte en un consumidor inteligente y no dejarte enganchar por los pagos a plazos, además de evitar comprar por impulso pues esto te puede acarrear una deuda mayor”.<sup>30</sup>

Las personas se enfrentan a la decisión de consumo o inversión, el cual se traduce como un consumo futuro, es de esta manera que los mercados interactúan bajo una decisión intertemporal. El costo de oportunidad de decidir cualquiera de estas dos opciones conlleva un riesgo. Las herramientas cuantitativas pueden ayudar a calcular dicho

---

<sup>30</sup>NOTIMEX, destine 40% del aguinaldo en un fondo: principal.- El economista 3/12/13 <http://eleconomista.com.mx/fondos/2013/12/03/destine-40-aguinaldo-fondo-principal>

riesgo, sin embargo hay decisiones que se toman en total incertidumbre, es este factor el que hace impredecible las consecuencias de los individuos en un sistema económico.

### **5.3 Elección bajo información asimétrica.**

Cuando hay un intercambio de bienes o servicios entre el vendedor y el comprador hay una información oculta implícita, el consumidor no tiene al alcance toda la información necesaria para saber si lo que está comprando es la mejor opción, desconoce la información que posee el oferente sobre su producto, y el vendedor por otro lado obedece a la conducta de intentar por todos los medios posibles colocar su producto. El consumidor acepta la idea que adquirir productos de bajo precio no necesita mucha información, pero cuando los bienes son de precio alto y no son comprados muy frecuentemente, se vuelve más importante tener información y se toman más cuidado para realizar la compra (Browning & Zupan, 2009).

Así la información entre los dos agentes es asimétrica, esto produce un riesgo que se puede convertir en una falla de mercado. Es posible minimizar este efecto por distintos medios, para evitar la pérdida de eficiencia. Cuando los bancos otorgan un crédito esperan que el individuo pague después, así los bancos no tienen la certeza de que cuando otorgan algún crédito la persona física o moral va a pagar, o desconoce el uso del dinero del cual hará el prestatario, y por el otro lado cuando una persona acepta un crédito no sabe en el mismo momento que tasas de intereses son las que se manejan en todo el mercado, para saber si está tomando la mejor opción, o si las tasas de intereses subirán por efectos del mercado, en dado caso de ser un crédito de tasa variable. Este tendría que recurrir a los demás bancos para saber las distintas tasas de intereses existentes. Entonces la información no es completa y esto genera distorsiones, es un acto absolutamente humano, ya que cada persona es poseedora de la verdad que conoce y decide hacer uso de ese conocimiento.

El sobreendeudamiento de las personas físicas, realicen o no actividad empresarial, constituye un problema de primer orden en la coyuntura económica actual, que hace necesario plantear medidas paliativas y también preventivas.

Los problemas de cartera vencida en tarjeta de crédito podrían presentarse nuevamente, impulsadas por las ofertas de disposición en efectivo vía este producto que promueven algunos bancos, advirtió la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Ante esta situación, se reforzará la vigilancia sobre los bancos que tienen esta opción de financiamiento, dijo el presidente del organismo regulador y supervisor, precisó que esta alternativa de hacerse de liquidez no es mala per se, siempre y cuando esté bien dirigida por los bancos ofertantes para montos relativamente pequeños con respecto al saldo de la línea de crédito.

La segunda condición sería que se esté ofreciendo sobre todo a personas que, de manera recurrente, pagan una proporción muy alta del saldo insoluto de la tarjeta.

Advirtió del elevado riesgo de estar promoviendo retiro de efectivo de tarjeta de crédito cuando se trata de individuos que pagan una proporción relativamente baja de los saldos de su tarjeta.

Es una situación que requiere extremada cautela de los bancos, ya que "en la medida en la que la tarjeta se usa de manera generalizada para disponer de efectivo, en esa medida podemos empezar a tener problemas de mayor cartera vencida".

Así, detalló, es bastante común que una persona que empieza a tener problemas de liquidez empiece a disponer de efectivo en líneas de crédito recién adquiridas para estar pagando líneas de crédito anteriores, "eso en general acaba metiendo en problemas al consumidor".

Señaló que cuando se hizo el cambio de reglas de reservas no se incluyó este tema de la disposición de efectivo porque no tenían datos suficientemente buenos y accesibles en toda la banca para generar variables que indicaran qué tanto efectivo estaban disponiendo las personas.

La cartera vencida de la banca repuntó a 78,112 millones de pesos en mayo, su mayor monto, en pesos constantes, en 11 años.

Su crecimiento se aceleró 27.5% anual en términos reales, desde 15.4% en abril, y además es la cifra más elevada desde diciembre de 2011, de acuerdo con los datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

No sólo la cartera vencida pertenece a personas físicas, existe avance notable en la cartera vencida de las empresas, con 30.3%, mientras que en los créditos para la vivienda la variación fue de 16.6%.<sup>31</sup>

De haber tenido suficiente información se hubiera incluido como variable (personas con poca capacidad de pago) porque ésta explica de una manera importante cuándo es que, un cliente puede caer en problemas.

#### **5.4 Externalidades.**

Hay situaciones en el proceso de consumo, producción o inversión cuando los individuos interactúan que afectan a terceros ocasionando un fenómeno que en economía se denominan externalidades, donde todo efecto exógeno incide ya sea positiva o negativamente sobre otros no involucrados ya sea al consumo o a la producción. Este efecto indirecto cuando impacta negativamente es una de las razones que llevan a los gobiernos a intervenir en la economía.

Una externalidad surge cuando una persona se dedica a una actividad que influye en el bienestar de un tercero al que no se le paga ni se le compensa por dicho efecto. Si el impacto sobre el tercero es negativo, se conoce como *externalidad negativa*. Si se le beneficia, se llama externalidad positiva. En la presencia de externalidades, el interés de la sociedad en el resultado del mercado va más allá del bienestar de los compradores y vendedores desatienden los efectos externos de sus acciones cuando deciden cuánto demandar u ofrecer, el equilibrio del mercado no es eficiente cuando se presentan externalidades. Esto es, el equilibrio es incapaz de maximizar el beneficio total para la sociedad (Mankiw, 2012).

La catástrofe que provocó el accidente en el reactor de Fukushima en Japón luego del terremoto, hizo que el mundo entero repensara la generación energética mediante plantas nucleares.

---

<sup>31</sup>Informador.com.mx; advierten riesgo de cartera vencida por disposiciones con tarjetas.- ciudad de México 14/06/2011 <http://www.informador.com.mx/economia/2011/299829/6/advierten-riesgo-de-cartera-vencida-por-disposiciones-con-tarjetas.htm>

Vuelan mariposas con pequeñas alas que les dificultan su desplazamiento, los científicos afirman que sus ojos tampoco están sanos. Corea del Sur prohibió importar pescado. 26 niños fueron confirmados con cáncer. Seres vivos tratan de sobrevivir a las consecuencias catastróficas de la energía nuclear en el planeta del desastre de Fukushima.<sup>32</sup>

El diseño de nuevas energías ayuda al progreso técnico, la energía nuclear no es mala dependiendo que uso se le dé. Pero los efectos que ocasiona cuando los desechos nucleares son regados en la tierra, afectan a muchos y son de alto impacto por su grado de peligrosidad. Es esta externalidad negativa la que hace que los gobiernos hagan una nueva valoración en el uso de plantas nucleares.

### **5.5 Bienes públicos.**

Los bienes públicos se caracterizan por dos factores que son: no rivalidad y no exclusividad. Al referirse a estos conceptos se entiende por no rivalidad que el uso y/o disfrute por parte de un usuario adicional no suponga una limitación para el uso y/o disfrute de un individuo que ya hace uso de él, aunque no todos paguen por ello, y al no tener exclusividad nadie puede ser discriminado del bien. En la mayoría de los bienes públicos el costo marginal tiende a cero, ya que el uso que puede hacer una persona adicional, no implica un costo mayor.

Con la encomienda de hacer frente al crimen organizado, México y Guatemala pusieron en marcha al Grupo de Alto Nivel de Seguridad (Ganseg) conformado por policías de élite. A través de una publicación en el Diario Oficial de Guatemala, fue ratificado el proyecto bilateral a fin de fortalecer la seguridad fronteriza. “En el Programa Frontera Sur, donde a través del Grupo de Alto Nivel de Seguridad Guatemala-México, se han materializado los compromisos con el país vecino” que impulsa el intercambio de información, y el programa de capacitación con la Policía Nacional Civil guatemalteca.

La creación de este grupo policial élite fue suscrita el pasado 26 de agosto en la Ciudad de México, con el fin de incrementar la eficacia de cooperación y coordinación en materia de seguridad ante las acciones del crimen organizado en la región.

---

<sup>32</sup>Campos, Paula; Fukushima y el futuro de la energía nuclear.- diario Uchile, 14/11/13  
<http://radio.uchile.cl/2013/11/14/fukushima-y-el-futuro-de-la-energia-nuclear>

Los integrantes del Ganseg están divididos en subgrupos con tareas específicas de coordinación bilateral: migración y asuntos fronterizos; trabajos de inteligencia, seguridad internacional y terrorismo; delincuencia organizada y cooperación jurídica; seguridad pública y fronteriza; y aduanas y prevención de delitos.

El sistema y operaciones que lleve a cabo el Ganseg estarán a cargo de la Secretaría de Inteligencia Estratégica de Guatemala, en coordinación con el Centro de Investigación y Seguridad Nacional de México (Cisen), quienes también generarán diagnósticos sobre los riesgos, y la emisión de alertas en la zona limítrofe.<sup>33</sup>

La seguridad nacional es un claro ejemplo de un bien público, la violencia que se desata en las fronteras ocasiona muchas externalidades, los gobiernos acuerdan este acuerdo bilateral para proteger a los ciudadanos tanto de Guatemala como de México. Todos nos beneficiamos con estas medidas tomadas para proteger las fronteras de crimen organizado que se refleja en un mal estar para la sociedad.

---

<sup>33</sup>Diario 24 horas, crean grupo anticrimen México y Guatemala.- zócalo saltillo 7/11/13  
<http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/crean-grupo-anticrimen-mexico-y-guatemala-1383884859>

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La visión fundamental que subyace del análisis microeconómico, es la asignación eficiente de los recursos en un entorno con diversos contextos institucionales, y para eso se estudia el comportamiento de las unidades económicas individuales en sociedad.

Se reviso en el presente trabajo las diferentes hipótesis y modelos que se identificaron como las primordiales, sin embargo quedan fuera otros temas que estudia la microeconomía; en ocasiones es difícil contrastar la teoría con los hechos en una sociedad tan dinámica y con muy diversos intereses, pero sobre todo la teoría neoclásica lo que pretende es simplificar y aborda casos muy particulares de intercambios algunas veces poco observables, esto con la finalidad de comprender mejor los escenarios complejos existentes en la interacción entre los agentes en sociedad. Para ello la teoría microeconómica utiliza todos los medios posibles para apoyarse en la comprensión de los fenómenos, las herramientas cuantitativas resultan ser muy útiles a la hora de representar el comportamiento de la elección, el intercambio, las estrategias individuales, y en general la interdependencia de los agentes, en funciones que traducen los objetivos de los individuos, que resultan ser un conjunto de relaciones matemáticas con contenido económico. La contrastación de la teoría con los hechos, es un método que sirve para evaluar que medidas tomar en un caso particular, y se pudo comprobar que en la mayoría de las veces sí se comprueba y el estudiar la teoría microeconómica es fundamental para interpretar los fenómenos en la economía.

La aportación de la información del trabajo se proyecta como generador de hipótesis, si bien la economía neoclásica se sustenta en el modelo de maximización de las ganancias, de la renta, del beneficio o de cualquier otra función objetivo, existen otras corrientes de pensamiento económico que desarrollan diferentes teorías sobre las diversas y complejas motivaciones que llevan a los agentes a tomar decisiones. La interacción entre los individuos es altamente compleja, y es principalmente este motivo por el cual la teoría neoclásica calcula sistemáticamente el comportamiento individual bajo supuestos, los cuales en esencia tienen coherencia, explicación lógica y se comprueban empíricamente. Sin embargo esto no significa que el modelo tenga la capacidad o

exclusividad de explicar todos los hechos como absolutos. Existe un universo de literatura y trabajos científicos que hacen crítica, refutan, concuerdan, analizan, abstraen, contribuyen, etc., a la teoría neoclásica, creo que es un deber desarrollar distintos enfoques, pensamientos, ya que de alguna manera construyen y enriquecen el conocimiento.

Se sugiere el estudio del modelo neoclásico por la solidez que predomina desde el siglo XIX, considero es un buen inicio de partida para entender y explicar el funcionamiento económico, sobre todo en las aulas, donde el dinamismo en la aportación de ideas es mayor por la interacción entre alumnos y profesor. Si se estudia la ciencia de forma crítica, propiciará mayor y mejor comprensión en niveles más avanzados de estudio microeconómico. El confrontar la teoría con la realidad da la pauta de que el estudiante pueda aterrizar los conceptos en lo tangible, y de esta forma desarrollar nuevas hipótesis y hacer pronósticos más acertados en base a la experiencia.

# Bibliografía

- Case, K., & Fair, R. (1996). *Principles of microeconomics*. New Jersey, United States of America: Prentice Hall.
- Cervates Jiménez, M. (2013). *Microeconomía Teoría, Simuladores Computacionales y Retos*. México: Laboratorio de Análisis Económico y Social, A.C.
- Levitt, S., Goolsbee, A., & Syverson, C. (2012). *MICROECONOMICS*. Chicago, USA: Worth Publishers.
- Lipsey, R. (1980). *Introducción a la economía positiva*. Barcelona, España: VICENS-VIVES, S.A.
- Browning, E., & Zupan, M. (2009). *Microeconomics: Theory and applications*. United States of America: WILEY John Wiley & Sons, Inc.
- Frank, R. (2001). *Microeconomía y conducta*. Madrid, España: Mc Graw Hill.
- Freire, M., & Blanco, F. (2010). *Prácticas y conceptos básicos de microeconomía*. Madrid, España: ESIC.
- Gravelle, H., & Rees, R. (2006). *Microeconomía* (Vol. 3rd). Madrid, España: PEARSON Prentice Hall.
- Hall, R., & Lieberman, M. (2005). *Microeconomía*. México: Cengage Learning Latin Am.
- Henderson, J., & Quandt, R. (1995). *Teoría microeconómica*. Barcelona, España: Ariel.
- Ibarra Zavala, D. (2011). *Microeconomía para México*. México: LAES.
- Krugman, P., & Wells, R. (2007). *Introducción a la economía: Microeconomía*. Barcelona, España: Worth Publishers.
- Mankiw, G. N. (2012). *Principles of economics, sixth edition*. mason, OH, USA: Southwestern CENGAGE Learning.
- Parkin, M. (2009). *Economía*. México: Pearson Education.
- Pindyck, R., & Rubinfeld, D. (2009). *Microeconomía*. Madrid, España: PEARSON Prentice Hall.
- Sacco, P. L., & Zarri, L. (2009). *Las nuevas economías, Teoría de juegos del comportamiento y preferencias sociales*. México: FLACSO.
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2005). *Economía*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Samuelson, P., Nordhaus, W., Salazar Cantú, J., & Rodríguez Guajardo, R. (2005). *Microeconomía con aplicaciones a Latinoamérica*. D.F., México: Mc Graw Hill Interamericana .

Varian, H. R. (2011). *Microeconomía Intermedia: un enfoque actual*. Antoni Bosch S.A.