



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICO
ADMINISTRATIVAS**

Programa de Ingeniería en Gestión Empresarial

**B. Elaboración de Apuntes, Libros, Objetivos
Educativos y Reactivos de Evaluación:**

**bajo la modalidad:
B.2 Elaboración de Libro**

Bases de la Economía y sus Aplicaciones

Nombre del Docente:

María del Pilar Palomar Fuentes

No dictamen:

AS-2-259/2024

Revisores

Mtro. Joel Luevano Guzmán

Dr. Rafael Juárez Toledo

Fecha: 29 de Septiembre del 2025

BASES DE LA ECONOMÍA Y SUS APLICACIONES

DEDICATORIA

En esta última etapa de mi vida laboral, me atrevo a escribir lo que tanto he hablado en clases, platicar de temas tan cotidianos, los utilizamos, los conocemos, pero no nos detenemos a analizarnos. Todos los días aprendemos y no soy la excepción somos perfectibles, somos moldeables, somos maleables, pero no todos sedemos, porque el maestro es la autoridad y debe mantener el control del grupo. Con lo anterior dedico a los estudiantes que se han cruzado en mi vida, por ellos yo crezco día a día, y aprendo experiencias de vida.

Con toda mi admiración para estas generaciones tan diversas e influenciadas por la era de las telecomunicaciones que luchan por la dominación en un sistema que necesita adeptos para atrapar su tiempo en un ser inerte, sorteando oportunidades o tratando de sobrevivir, aprendiendo a VIVIR todavía. Liz y Toño cuantos recuerdos de la infancia, cuantas aventuras y retos, cuantas experiencias para crecer y cuanto que aprender, aprendamos de las experiencia de vida que nos han enseñado a vivir.

Todo lo que soy se lo debo a mi mamá, una persona que me enseñó la responsabilidad, el compromiso, la empatía, el luchar, y por sus sacrificios yo alcance mis sueños, gracias infinitas y agradezco a la vida por tener a la mejor mamá, una reina sin corona, una dama sin sombrero, una mujer vanidosa que siempre estuvo para todos y que se está encontrando a ella misma, superando miedos y enfrentándose a un gigante de las cien cabezas la edad. Eres hermosa MAMÁ te quiero mucho y sabemos que nos tenemos una a la otra.

A mis amigas todas ellas saben que están, estuvieron y/o estarán siempre junto a mí, hemos convivido tantas aventuras, hemos degustado tantos desayunos, nos extrañamos, nos buscamos, y aunque no nos vemos, siempre estamos, siento un gran apoyo de ustedes y saben que cuentan conmigo.

Por último, porque saben que son los primeros, saben que la vida me ha dado todo, que he luchado por mis sueños, que me he fijado metas, que soy fuerte, que he tratado a gente maravillosa, he estado en lugares inolvidables pero no los cambio por nada, mi familia, Fernando han pasado más de dos décadas, hemos superado tantos retos, y seguiremos, si nos dejan; Fenano, hijo guapo, mi mayor encrucijada, mi libro en otro idioma, mi dilema, poco a poco entenderemos el camino, la vida te dará consejos escúchalos te admiro; Desi mi hija hermosa mi enseñanza de vida, mi paciencia, mi flor en botón que está conociendo el mundo, mi bella hija, los amo.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO 1. EDUCACIÓN ECONÓMICA	12
1.1. CONCEPTO E IMPORTANCIA DE LA ECONOMÍA	12
1.2. LA ECONOMÍA COMO ESTRUCTURA DE UN PAÍS.	15
1.3. DISTRIBUCIÓN DE LA RIQUEZA	17
1.4. DESIGUALDAD ECONÓMICA	19
1.5. RELACIÓN DE LA ECONOMÍA CON OTRAS CIENCIAS Y DISCIPLINAS	21
<i>Relación con las Ciencias Sociales</i>	21
<i>Relación con las Ciencias Exactas</i>	23
<i>Relación con otras disciplinas</i>	24
1.6. HISTORIA DE LA ECONOMÍA	25
CAPÍTULO 2. CONCEPTOS ECONÓMICOS FUNDAMENTALES	29
2.1 ECONOMÍA DESDE LAS CORRIENTES OBJETIVA Y SUBJETIVA	29
2.2 DIVISIÓN DE LA ECONOMÍA	31
2.3 SECTORES ECONÓMICOS Y SOCIALES.	33
2.4 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN	37
2.5 EL MERCADO COMO AGENTE EN LA ECONOMÍA	38
2.6 SISTEMAS ECONÓMICOS	39
2.7 CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO.	40
CAPÍTULO 3. PRINCIPIOS DE MICROECONOMÍA	43
3.1 ECONOMÍA DE MERCADO	43
3.2 ELEMENTOS DEL MERCADO Y SUS TIPOS	44
3.3 DEMANDA Y SUS ELASTICIDADES	47
3.4 OFERTA Y SUS ELASTICIDADES	55
3.5 CASOS PRÁCTICOS	62
3.6 INTERRELACIONES DE LOS ELEMENTOS DEL MERCADO	63
3.7 ANALIZAR LA COMPETENCIA Y EL PODER QUE EJERCEN EN LOS MERCADOS	69
3.8 TEORÍA DE JUEGOS	72
CAPÍTULO 4. TEORÍA DEL CONSUMIDOR Y TEORÍA DEL PRODUCTOR	77
4.1 PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR	77
4.2 RESTRICCIONES PRESUPUESTARIAS	82
4.3 LAS CURVAS DE INDIFERENCIA	83
4.4 EQUILIBRIO DEL DEMANDANTE O CONSUMIDOR	86
4.5 LOS EFECTOS SUSTITUCIÓN Y EFECTO INGRESO	87
4.6 LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN DE CORTO Y LARGO PLAZO	89
4.7 LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN	94
4.8 ECONOMÍA Y DESECONOMÍAS DE ESCALA	96
4.9 CASOS PRÁCTICOS	97
CONCLUSIONES	100

REFERENCIAS..... 103

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ejemplos de actividades económicas.....	34
Figura 2. Relaciones Intersectoriales.....	36

INDIE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla de la Demanda de un bien.....	48
Tabla 2. Tabla de la Aumento en la Demanda	51
Tabla 3. Disminución de la Demanda de un bien	53
Tabla 4. Tabla de la Oferta de un bien	56
Tabla 5. Aumento de la oferta	58
Tabla 6. Disminución de la Oferta	60
Tabla 7. Equilibrio del Mercado.....	64
Tabla 8. Mercado en equilibrio.....	68
Tabla 9. Utilidad Total de un bien	79
Tabla 10. Utilidad Total, promedio y marginal	80
Tabla 11. Demanda de bienes X y Y	82
Tabla 12. Curvas de Indiferencia	84
Tabla 13. Producto total, promedio y marginal.....	89
Tabla 14. Isocuantas	92

INDICE DE GRAFICA

Gráfica 1. Demanda de un bien	49
Gráfica 2. Desplazamiento a un aumento de la Demanda.....	52
Gráfica 3. Desplazamiento a una Disminución de la Demanda	54
Gráfica 4. Curva de Oferta	57
Gráfica 5. Desplazamiento a un aumento de la Oferta	59
Gráfica 6. Desplazamiento a una disminución de la Oferta	61
Gráfica 7. Equilibrio del Mercado	65
Gráfica 8 . Equilibrio del Mercado	68
Gráfica 9. Utilidad Total de un bien.....	79
Gráfica 10. Utilidad Total, promedio y marginal.....	81
Gráfica 11 . Curva de presupuesto	83
Gráfica 12 . Curvas de indiferencia.....	85
Gráfica 13. Nivel de producción	90
Gráfica 14. Isocuantas.....	93

INTRODUCCIÓN

En este documento se aborda la importancia del estudio de la Economía para la carrera de ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería industrial e Ingeniería en logística.

En el primer capítulo Educación Económica se pretende inquietar al lector al estudio de la Economía, se explica el concepto y la importancia del estudio, se analiza porque la economía es la estructura de un país. Se explica la distribución de la riqueza y la desigualdad económica como principales causas del crecimiento de un país. Se revisa la relación de la economía con otras ciencias y disciplinas y se finaliza con la historia de la Economía.

El capítulo segundo se aborda más a detalle los conceptos económicos fundamentales y su estudio desde las corrientes objetiva y subjetiva. La división de la economía en microeconomía y macroeconomía como parte central del estudio en las carreras de ingenierías por un lado la economía de la empresa y por otro la economía del país, es decir, la contabilidad nacional y el cómo se agrupa en los sectores económicos y sociales para esta contabilidad, analizando los factores de la producción en mayor abundancia. El Mercado con sus agentes oferentes y demandantes en la economía y los sistemas económicos se prevalecen en el mundo que conducen al crecimiento y desarrollo económico de los países.

El siguiente capítulo tres se sientan las bases de la microeconomía, nuevamente se explica la Economía de mercado, pero se revisan ejemplos de los elementos del Mercado y sus tipos, se analizan casos de la demanda y sus elasticidades, Oferta y sus elasticidades con casos prácticos, las interrelaciones de los elementos del mercado, Analiza el mercado de competencia y el poder que ejercen en los mercados, se revisa al último de este tema la Teoría de juegos como herramientas para entender las decisiones en los mercados.

Se finaliza con el último capítulo cuatro se revisan la teoría del consumidor, se explican las leyes de las preferencias del consumidor, las restricciones presupuestarias, las curvas de indiferencia y el equilibrio del demandante o consumidor. Situaciones de mercado en los efectos sustitución y efecto ingreso. Por otra parte, teoría el productor, la función de producción de corto y largo plazo, los costos de producción, las Economías y Deseconomías de escala con casos prácticos.

En estas hojas se entrega una breve reseña de la economía en todas sus partes, bases, ramas como son microeconomía, macroeconomía, mercado, oferta, demanda, teoría del consumidor, del productor, competencia, equilibrio en un enfoque práctico del día a día.

Capítulo 1. Educación económica

Capítulo 1. Educación económica

Objetivo particular del capítulo. Conocer y comprender la importancia de la educación económica en la vida personal y profesional.

En esta primera sección se muestran aspectos cotidianos en los cuales se presenta la economía, el impacto en ellos para comprender su importancia y qué habilidades le dan al individuo el estudio de la economía.

A lo largo de la historia la economía está presente en todos los aspectos de la vida, en la sociedad, en los países y en el mundo. La economía permite aprovechar el uso eficiente de los recursos limitados o escasos para satisfacer necesidades y lograr mejorar los niveles de bienestar en las familias. Lo anterior Lleva al desarrollo de los países mediante el crecimiento económico y se relaciona con todas las ciencias sociales.

1.1. Concepto e importancia de la Economía

La economía a lo largo de la historia ha sido una de las ciencias de mayor importancia para el día a día del hombre, esta ciencia es la base de cualquier país, sociedad, institución, familia, persona física y moral, lo cual reviste la importancia de su estudio como base de crecimiento y desarrollo económico de las entidades.

La economía se presenta en todas las decisiones que se toman en la vida, analicemos un caso. Que hace un individuo en una mañana al despertar y levantarse, de forma

consiente se dirige a realizar actividades cotidianas, y para prepararse necesita consumir productos y servicios que le permiten estar presentable, alimentado para salir de casa, estos productos y servicios que consumimos fueron resultado de relaciones sociales de producción y distribución en las cadenas productivas, con economías de escala e incluso deseconomías de escala, con el fin de satisfacer necesidades al tomar decisiones para un uso de los recursos tanto al consumir como al producir y lograr el máximo beneficio al consumidor en utilidad y al productor en ganancia.

La economía no solo gestiona los recursos que cada vez son más escasos en el mundo y la manera de aprovecharlos, conociendo sus leyes, principios y teorías, también es una herramienta que permite mejorar la calidad de vida de los individuos, incrementando el bienestar de la sociedad y por ende el crecimiento y desarrollo sostenible en un país.

Existe un debate cuando se toca el tema de que los recursos están escasos en el mundo y las necesidades de los nombres que nunca se satisfacen puesto que se vuelven ilimitadas (en adelante las necesidades son infinitas o ilimitadas), se refiere a las decisiones que deben tomar las personas para conseguir el mayor beneficio con sus recursos tanto al momento de consumir, y/o al momento de producir dado la limitación de los recursos disponibles que cada día se vuelven más escasos, los recursos naturales que existen en el planeta se están viendo disminuidos por la gran explotación con falta de sostenibilidad en el tiempo en el que la utilización de los recursos, no se la cuenta con el tiempo para la renovación de recursos, y no todos son renovables, por ejemplo los árboles se pueden volver a sembrar en una reforestación no así el subsuelo, el agua entre otros.

El estudio de la economía se basa en principios, que son disyuntivas importantes para comprender esta ciencia; un principio básico es el principio de la escasez, que se explica partiendo de que las necesidades son ilimitadas y también los deseos por poseer bienes es ilimitado pero los recursos con los que disponemos son limitados como se explicó anteriormente, sin embargo este principio nos condiciona que el tener una mayor cantidad de un bien normalmente significa poseer menor cantidad de otro; la decisión de poseer

algún bien a cambio de un recurso implica considerar ramificación de opciones algunas de estas nos conducen a decisiones contrapuestas.

Entonces ¿Que es la economía? el concepto de economía nos refiere a que, por medio de las leyes, teorías, postulados, se estudia al hombre al momento de la producción para obtener bienes y servicios, y estos se puedan distribuir y así satisfagan necesidades humanas al ser consumidos.

Otros conceptos de economía señalan:

- ❖ Es una ciencia social que tiene como base la satisfacción de las necesidades.
- ❖ Es como el hombre satisface sus necesidades mediante la producción de bienes y servicios, con recursos escasos.
- ❖ Estudia a las familias, las empresas y como la sociedad aprovecha sus recursos para satisfacer sus necesidades
- ❖ Estudia a los recursos escasos frente a necesidades ilimitadas de la población.
- ❖ Como el hombre se organiza para producir y satisfacer sus necesidades.
- ❖ Es una ciencia multidisciplinaria porque se apoya de otras para producir distribuir y circulación para cubrir necesidades.

La educación económica, permite entender el mundo al conocer cómo funciona las relaciones sociales de producción y aprovechara las ventajas de las regiones, y/o de los países, conocer los problemas sociales que impactan en la economía y para tratar de solucionarlos, desenvolvimiento de habilidades blandas como el trabajo en equipo, la

comunicación, etc. para la toma de decisiones económicas y reconocer y concientizar los hábitos de consumo y modificarlos para el uso eficiente de recursos.

Los consumidores que es la figura económica con la cual nos identificamos, necesitamos una educación económica que permita gastar los recursos en bienes y servicios que permita satisfacer las necesidades y tener un ahorro para cuando la fase de crisis, depresión o recesión de los ciclos económicos se presentan. El ahorro debe formar parte importante del gasto de un individuo y este debe de gastar de acuerdo con sus ingresos y nunca de acuerdo con sus necesidades, ya se explicó que la necesidad tiene la característica de ser ilimitadas, por tal, los recursos nunca serán suficientes para cubrir las necesidades porque cuando se cubre una necesidad surge otra por ser ilimitadas.

El conocimiento de las bases de la economía, mediante sus leyes y postulados me permite entender cómo gastar los recursos y el tiempo para hacerlo, revisar la competencia, comparar bienes y servicios, aprovechar promociones de acuerdo con el tipo de bien.

La educación económica es una herramienta que permite tomar mejores decisiones en la vida cotidiana y profesional.

1.2.La economía como estructura de un país.

Al comprender el concepto de economía observamos que lo esencial es satisfacer las necesidades humanas y se debe de identificar el ¿cómo satisfacer estas necesidades? Para ello se requiere estudiar cómo se presenta la organización de la sociedad mediante las leyes que rigen la producción, distribución, circulación y consumo de bienes y

servicios forman una base o estructura. La estructura es todo lo que se requiere de un país para poder producir bienes y servicios y satisfacer las necesidades, son fundamental los factores productivos y/o de la producción y las actividades económicas agrupadas en sectores económicos que me lleva a resolver problemas económicos para satisfacer las necesidades. Explicaremos los factores productivos, tierra, trabajo, capital y la habilidad empresarial en el siguiente capítulo, sin embargo, es importante que se tenga presente en la economía como estructura de un país, pues son la base al interrelacionarlos en las relaciones sociales de producción.

Las actividades económicas, se refiere a la suma de actos económicos, un acto económico es cualquier fuerza física o mental que se realiza para obtener un bien o servicio y la suma de las actividades económicas se agrupan en sectores económicos y se presentan a detalle más adelante.

¿Con que finalidad se deben de llevar a cabo las actividades económicas?

La respuesta es muy importante en la educación económica y sirve para resolver los problemas económicos, entendemos por problemas económicos no a un conflicto si no a una situación de mercado que suele presentarse entre la población de una región o país para la tomar decisiones, algunos de estos problemas son ¿qué mercancías producir? ¿cómo se debe producir? ¿para quién se tiene que producir? ¿cuánto se va a producir? entre otras interrogantes.

Las actividades económicas son acciones o verbo en el cual se lleva a cabo actividades para producir a fin de satisfacer las necesidades, estos actos al sumarse se hacen actividades y en su conjunto son sectores económicos, existen cuatro sectores llamados sector primario, secundario, terciario y cuaternario, en el siguiente capítulo se desarrollan.

La base de un país es su estructura es decir todo lo que está involucrado en relaciones sociales de producción. Una vez cubiertas estas necesidades la población puede tener acceso y realizar otras actividades de la superestructura como son la ciencia y tecnología, la investigación etc. La importancia de tener una economía fuerte es la base para la estructura de cualquier país, de la base se generan los cimientos para el aprovechamiento de los recursos y la generación de riqueza que le permita a la población contar con un nivel de vida medido por el desarrollo económico.

La estructura de un país se presenta de acuerdo con el desarrollo de su economía, en sus relaciones de producción con su producción de acuerdo a las actividades económicas, México es un país que su economía está concentrada principalmente en el sector servicios, la mayor parte de la población obtiene sus ingresos de la prestación de servicios y el comercio, y reciben el nombre de Terciarización de la economía, sin embargo, hay entidades federativas que son más generadoras productos agropecuarios como Veracruz, y otros estados que tienen explotación de petróleo y minerales como Campeche.

1.3. Distribución de la riqueza

Con el desarrollo de la sociedad, las relaciones entre los hombres, la convivencia, la forma de organización se ordena para poder realizar actividades que satisfagan sus necesidades, se crean diferentes instrumentos para facilitar el intercambio de todo aquello que les sea de utilidad con comunicación y cooperación, un instrumento es el dinero que son los billetes y monedas que es regulado por el estado y son ingresos en el pago de los sueldos y salarios entre las entidades económicas, que facilita el intercambio.

La distribución de la riqueza es un tema de mucha importancia en la Economía, al medir como los individuos logran el bienestar social a través de repartirse los activos económicos que encontramos, como el dinero y capitales que proviene de salarios,

rentas, propiedades, dividendos y/o intereses, inversiones, transferencias gubernamentales entre otros. La distribución de la riqueza es la manera del cómo se reparte entre los diferentes entes económicos como individuos, familias, los ingresos o renta que resulta de la producción que genera un país llamado Producto interno bruto (PIB) se considera al monto que representan el valor de la producción de mercancías producidas por un país durante un año.

Las malas prácticas de la distribución de la riqueza se originan por varias causas una de ellas es la desigualdad educativa, no todos los individuos pueden tener una educación de calidad, las políticas económicas, medidas de política fiscal, el dueño en los factores de la producción que no siempre es el que los trabaja, la discriminación de las entidades sociales entre otras.

En los países desarrollados o países con una economía fuerte la distribución de la riqueza es equitativa el poder no se concentra en pocos individuos existe un verdadero estado de derecho y cada uno obtiene su ingreso de acuerdo con su trabajo. Sin embargo, en países con un menor nivel de desarrollo la distribución del ingreso no es equitativo, existe una acumulación de la riqueza en pocas manos.

Uno de los dilemas en la actualidad es la forma de generar riqueza comprendiendo el concepto de riqueza como los activos económicos en economía, la riqueza es lo que tiene un individuo si lo medimos a nivel microeconómico como lo que se tienen un individuo menos lo que se debe.

Hagamos una analogía, si vamos a repartir un pastel, para distribuirlo nos obligan a que una mitad corresponde a un grupo de poder, empresarios y/o gobierno y la otra mitad al resto de la población, observamos que hay una desigualdad en la distribución, porque el 50 % corresponde a pocas personas y el resto a una población mayor. En este caso la distribución de la riqueza no es equitativa sin embargo si fuera equitativa y el pastel completo se reparte entre todos es decir entre empresarios y/o gobierno el resto que es población, ¿crees que disminuiría la pobreza?, se ve sencillo y los gobiernos socialistas es lo que hacen, sin embargo, analicemos la situación, si el pastel se reparte entre la

población que no es gobierno y empresas al poco tiempo no tendrían nada, al igual que las empresas y gobierno puesto que a este último estrato se le disminuyo su porción. Entonces, la distribución de la riqueza debe de ser desigual para lograr que el estrato que tenga una porción mayor se encargue de duplicar los recursos para beneficio colectivo.

1.4. Desigualdad económica

La desigualdad económica está dada por la gran diferencia de cómo se reparten los recursos entre los individuos, las familias y los diferentes sectores sociales, esta desigualdad es considerada por los capitalistas necesaria sin embargo como vimos en el punto anterior, los socialistas no aceptan tal desigualdad porque consideran que afecta al bienestar colectivo, Luis Pazos demuestra que los países con mayor desigualdad son países con un nivel de desarrollo mayor en el libro Desigualdad y Distribución de la riqueza.

Las principales consecuencias de lo que genera la desigualdad económica se refleja en el grado de desarrollo de un país, al no poder tener crecimiento económico por la falta de inversiones, falta de empleos bien remunerados, seguridad social, acceso a la educación, acceso a la salud. Para combatir la desigualdad económica se debe crear riqueza, crear oportunidades, invertir para generar empleos y la población tenga los medios y mejores oportunidades de educación, salud.

La desigualdad económica es el principal problema de los países no desarrollados, en el cual existen oportunidades para un pequeño grupo de la población que se encuentra en el poder, prevaleciendo una clase dominante y una dominada y manipulada.

López, José Francisco, en febrero de 2019 agrupa algunas causas más relevantes a los que citan distintos organismos internacionales en sus investigaciones que pueden influir en la desigualdad:

- ❖ No existencia la redistribución de riqueza
- ❖ Falta de acceso a servicios básicos: educación, salud y justicia.
- ❖ Ausencia de los derechos humanos
- ❖ Globalización
- ❖ Salarios muy bajos de un grupo de la población
- ❖ Políticas fiscales que favorecen a las rentas altas en algunos individuos
- ❖ Marcos laborales que no protegen a los trabajadores y/o desiguales
- ❖ Cambios tecnológicos
- ❖ Corrupción
- ❖ Desigualdad de género
- ❖ Guerras
- ❖ Catástrofes naturales

Entre las consecuencias de la desigualdad económica principalmente son los conflictos sociales, bajo crecimiento económico, políticas fiscales que penalicen a las rentas altas, cambios en las leyes laborales, Delincuencia e inseguridad y Aumentos del salario mínimo.

1.5.Relación de la economía con otras ciencias y disciplinas

La economía por su naturaleza se relaciona con todas las ciencias y/o disciplinas, pues se apoyan de esta para llevar a cabo sus actividades de observar y generar conocimiento. La economía propiamente soporta este conocimiento porque se deben de utilizar recursos para generarlo y viceversa la economía se apoya de estas disciplinas para su mayor análisis y comprensión en la realidad económica, es importante observar la correlación de la economía con otras ciencias. En esta sección se presenta muy a detalle con ejemplos la aplicación de la economía en las ciencias o disciplinas y en algunas también se apoyan de esta; a continuación, explicaremos a detalle algunas ciencias sociales, ciencias exactas y/ u otras disciplinas que se relacionan con la economía.

Relación con las Ciencias Sociales

Antropología a través del estudio de la especie humana y su comportamiento, la sociedad humana y su cultura, su evolución, estudia los patrones que presenta determinada comunidad al interactuar requiere de la economía para poderse organizar aprovechar los recursos naturales y materiales para subsistir.

Sociología es la ciencia que estudia las relaciones entre los individuos en una sociedad, es la interacción social, su estructura social y las relaciones de poder para su transformación, observa la conducta de hombre dentro de la sociedad sin patrones; su relación con la economía se da al analiza las relaciones entre los individuos, los fenómenos económicos, las entidades o unidades económicas que permiten organizarse para producir e intercambiar con la finalidad de satisfacción de sus necesidades.

Psicología, tanto la psicología como la economía estudian el comportamiento del individuo como ser humano. Existe una rama de la psicología llamada psicología económica que estudia el comportamiento del hombre desde el funcionamiento del cerebro con diversos y hechos que dan estímulos que le permiten tomar decisiones económicas como consumidor o demandante, como productor u oferente y en su entorno social. La conducta humana impacta en la economía y la economía repercute en la conducta humana por lo anterior son dependientes.

Geografía, esta estudia a la tierra refiriéndose a la superficie terrestre y todo lo que sucede en esta, los fenómenos físicos, culturales, biológicos y económicos de los que la habitan. En el campo del estudio de la tierra una rama lleva por nombre Geografía Económica y tiene como objetivo revisar y analizar todas las actividades económicas de acuerdo en un espacio o área, las características de la superficie terrestre deciden el tipo de actividad a desarrollar. Ejemplos, las actividades económicas que se realizan en una extensión terrestre que limita con playa o mar no pueden ser las mismas de aquella extensión que no tienen mar, que presentan selva o bosque. El estudio de esta rama es importante para identificar y explicar la economía en determinadas regiones con características similares lo que permite tener una la planificación para el desarrollo. En el entorno internacional la geografía nos permite identificar las ventajas comparativas que permiten identificar la abundancia o escasez de los recursos en todas o determinadas regiones para intercambio, y tomar decisiones basadas en una geografía de mercado.

Política. La política es una disciplina y es arte del ejercicio del poder, se refiere a un grupo de individuos de poder que toman decisiones para conducir determinado grupo de la población. La política y la economía están estrechamente interconectadas la economía se puede ver afectada por la política y viceversa esta puede interferir en la economía. Existen ramas de la política que involucran a la economía como la economía política se refiere al estudio de la economía la política económica a la intervención del Estado en la economía por medio de la política económicas se pueden mejorar los indicadores macroeconómicos como ejecutar políticas económicas para mejorar la inversión en

seguridad, esto permite realizar acciones económicas orientadas a incrementar la seguridad. En una economía de mercado las principales políticas económicas se apoyan de la política fiscal y de la política monetaria para cumplir con objetivos para el crecimiento económico de un país.

Relación con las Ciencias Exactas

Su relación con las matemáticas es porque se apoya de como un instrumento para el cálculo y llevar cabo la revisión y poder resumir para evaluar las variables en indicadores económicos que representan modelos y presentar las observaciones de la realidad económica de una región, representan los hechos y fenómenos, explicando de manera numérica sus causas y consecuencias. La econometría es parte de la economía que se apoya de las matemáticas y las estadísticas para explicar los fenómenos económicos después de analizarlos, estructura modelos matemáticos para explicar hechos y tendencias económicas. Modelos de oferta y demanda agregada. Otro uso de las matemáticas es en la aritmética para el cálculo de impuestos, egresos, ingresos, gastos entre otros. La geometría ayuda a la representación de figura y segmentos del mercado. Otra rama de la economía es la estadística que se encarga de la recolección de datos para su análisis en la estadística existen la estadística descriptiva, de desviación, de posición y utilizan medidas algunas de estas, son las siguientes: la media, desviación estándar, moda, varianza, mediana, etc.}

Física. La economía a su vez estudia a las relaciones de mercados, empresas y consumidores en tiempo y espacio. Con su rama llamada Econofísica que adapta las leyes, principios y métodos de la física a las relaciones de los individuos sociales de producción en economía, es decir el comportamiento de las unidades económicas para explicar procesos estocásticos en las variables.

Química. La Química es el estudio de la materia desde su composición, su estructura, analizando cambios y propiedades y es aplicada en todas las disciplinas. En cuanto a la relación como la economía están vinculadas en la salud, medio ambiente y la industria. Una se apoya de la otra, en el caso de la química necesita de la economía para los procesos de producción, los costos y abastecimiento de productos en los mercados. Y la economía se apoya de la química para la transformación de la materia en la industria manufacturera, en la prestación de servicios de salud para satisfacer necesidades de atención al dotar de instrumentos a este sector, en la industria restaurantera en la conservación de alimentos.

Relación con otras disciplinas

Administración. La administración se encarga de gestionar los materiales y recursos para las decisiones de inversión en tanto la economía se encarga de los procesos de producción, distribución, circulación en el sector empresarial para resolver los posibles problemas económicos su relación estrecha es el aprovechamiento de los recursos una dotando de ellos y la otra administrándolo de la mejor optimización. La administración, planea, organiza y controla los recursos.

Contabilidad. Esta disciplina se encarga de cuantificar todas las transacciones de la entidad económica como las empresas públicas o privadas, estos registros nos pueden dar información de los mercados y las empresas. La economía se apoya de la contabilidad para tener la información para el cálculo que se realizan en los mercados. Por ejemplo, contabilizar los costos de producción, la utilizar revisar los precios refleja la situación financiera de una empresa para decisión económicas

Mercadotecnia: es una disciplina de reciente creación relativamente, la cual detecta y satisfacer las necesidades y deseos de los consumidores, en diversos mercados. Realiza un análisis exhaustivo mediante la investigación de mercados, para determinar del bien

o servicios, la selección para fijación del precio, la óptima utilización de los canales de distribución y la promoción de los bienes y servicios. Lo anterior con la finalidad de conectar la producción con el consumidor final, agradando a este con la elección del bien al cumplir objetivos comerciales. Existe una perfecta combinación de las cuatro P's, Producto, precio, plaza y promoción.

1.6. Historia de la Economía

Economía, ciencia histórica y social ha existido desde que las necesidades del hombre se hicieron presentes, a partir de la historia del hombre como nómada recurre a una serie de acciones que le permitan sobrevivir ante las inclemencias de la naturaleza, y después sedentario, esta manifestación de satisfacer una necesidad da origen al estudio de la ciencia económica.

La forma en como el hombre se ha organizado, como se ha relacionado socialmente para producir ha evolucionado con el paso del tiempo en diferentes modos de producción. Existen históricamente formas de organización de la sociedad que predominante en un periodo de tiempo amplio: la comunidad primitiva o comunitarismo, el esclavismo, el feudalismo, el capitalismo, socialismo y el comunismo, estos modos de producción son representativos por la prevalencia en grandes extensiones territoriales sin embargo no son todos los que se presentan en la historia económica del hombre.

Comunidad primitiva o comunitarismo, se remonta a las primeras formas de organización social, económica y política entre los hombres, desde que era nómada hasta que se hace sedentario por el descubrimiento de la siembra y algunas vasijas para almacenar agua y alimentos, la propiedad de la tierra era comunitaria, un reducido desarrollo de las fuerzas productivas y la distribución de los medios de subsistencia era igualitaria, solo se producir lo que se consumir, las principales actividades económicas son la caza, agricultura,

pesca, recolección de lo que les proveía la naturaleza. Se presenta la división del trabajo de acuerdo con la edad y el sexo. Se presenta en el mundo era la era prehispánica donde inicia la Antropología.

Esclavismo, es un sistema económico, social y político en el que se desarrolla la explotación del hombre por el hombre, existiendo una lucha de clases dominante y otra dominada, una dueña de los medios de producción y la otra no dueña ni de su persona llamada población esclava. Esta forma de organización se dio en el estadio de los imperios de la edad antigua los babilonios, los griegos, los romanos y los egipcios y con ello conflictos bélicos, en la que había prisioneros que se convertían en esclavos. Se crea un excedente económico que es comercializado para bienes e incluso para obtención de esclavos.

Feudalismo, sistema económico, social y político que se presentó con la caída del imperio romano en la edad media principalmente en el continente europeo. La figura de esclavos cambia a jornaleros y/o campesinos libres que son empleados en grandes extensiones de tierra propiedad de los señores feudales dueños de los medios de producción y con gran poderío, a cambio de sustento de su trabajo de sembrar la tierra, pero dando un tributo, también recibían protección.

Capitalismo, sistema económico y social en el que existe la propiedad privada de los medios de producción, tierra y capital como fábricas. Es un sistema económico de mercado donde las empresas deciden que producir generando competencia entre ellas para tener beneficios y acumular riqueza. Existe un sistema de gobierno que no interviene en las decisiones del mercado, sino que participa activamente en él. Se crean organizaciones financieras de empresarios para iniciativas y tomas de decisiones. Los problemas económicos ¿qué producir?, ¿cuánto producir? ¿dónde producir? ¿para quién producir? Son decisiones de las empresas.

Socialismo, este sistema es opuesto a la propiedad privada en este la propiedad es del

estado y las decisiones de ¿qué producir?, ¿cuánto producir? ¿dónde producir? ¿par quien producir? son decisiones del estado. Existe una planificación central de la economía, el gobierno contrala el ámbito financiero y por supuesto el económico. En la actualidad este sistema se ha combinado con las economías de mercado y nace un nuevo sistema mixto por las relaciones que tienen con otros países al aprovechar sus ventajas comparativas.

Comunismo, forma de organización de algunos países que tienen el control total y absoluto, China es un país comunista, sin embargo, el comunismo como lo había concebido Marx era cuando la mayoría de los países fueran socialistas, sin embargo este sistema fracaso.

En la siguiente unidad se desarrollan a detalle estos dos últimos sistemas económicos.

Capítulo 2. Conceptos económicos fundamentales

Capítulo 2. Conceptos económicos fundamentales

Objetivo particular del capítulo. Conocer y analizar los conceptos fundamentales de la ciencia económica como estructura de un ente económico.

2.1 Economía desde las corrientes objetiva y subjetiva.

Existen en economía dos corrientes, enfoques y/o teorías el objetivo y subjetivo, estas corrientes son formas de explicar los fenómenos económicos que se dan al momento de satisfacer las necesidades, o al momento de las relaciones sociales de producción.

El enfoque objetivo o marxista de la corriente de Federico Engels está basado en la lógica dialéctica, el materialismo histórico, los sucesos en constante cambio, una forma crítica de explicar los fenómenos económicos, que impacta en las relaciones sociales de producción y la satisfacción de las necesidades, es muy importante en estas teorías el valor trabajo que me indica que quien le da valor a un bien es la cantidad de trabajo emplea en él y se mide en horas de trabajo.

El enfoque subjetivo o marginalista se atribuye a Lionel Robbins se basa en la lógica formal, involucra la apreciación de un sujeto esto quiere decir que el valor de las cosas las da las percepciones de un individuo, no toma en cuenta la historia, los sucesos sin cambio, la teoría marginalista tiene como base la utilidad del bien se mide en útiles,

A continuación, revisemos un ejemplo de una situación concreta a través de los dos enfoques.

El enfoque objetivo dice que el valor de una mercancía se determina por la cantidad de trabajo empleado y el material utilizado es decir el costo de producción de elaborar este artículo. Para fabricar un libro se requiere madera de donde se fabrican las hojas, también plástico para un espiral, se necesita tinta para poder ponerle algún diseño requiero una máquina para empastar y una persona que manipule y supervisa a la máquina, entre otros materiales. La suma de lo que me cueste cada uno de estos requerimientos es lo que le va a dar valor a la mercancía se puede tocar se puede palpar y se asigna el valor, el enfoque subjetivo nos dice que el valor de esa mercancía va a estar determinado por la necesidad que requieran de ese producto y la escasez que haya del mismo, es decir que ese libro puede llegar a costar tres veces más su costo de producción dependiendo del punto de venta, si ese libro está siendo muy demandado, puede llevar a una escasez del mismo y su precio va a aumentar, en este sentido no tiene ninguna relación el precio final con el costo de producción.

Se presenta un comparativo de la definición de economía por los dos enfoques:

Economía objetiva, nos hace referencia a que es una ciencia social que se encarga del estudiar las leyes para la producción, distribución y consumo de los bienes y servicios, los objetos materiales que satisface necesidades humanas, esta definición le da más importancia al cómo quiere decir al objeto a la materia y posteriormente para qué se requiere esa materia que es para satisfacer las necesidades humanas.

Economía subjetiva señala que también es una ciencia que se encarga en primera instancia de satisfacer las necesidades humanas el cómo se van a satisfacer pasa a segundo plano le da más importancia al sujeto.

Otro punto importante por considerar es el método de estudio que utiliza cada enfoque, el método de la corriente o teoría objetiva es el método deductivo que va de lo general a lo particular, por el contrario, el método de estudio que utiliza la corriente subjetiva es el

método inductivo qué parte de lo individual o particular a lo general. Ejemplo para explicar como ocurre el crecimiento económico del Estado de México a través del método deductivo del enfoque objetivo, se debe abordar este crecimiento económico de manera general analizando las causas a nivel país posteriormente a nivel regional principalmente de la región centro en donde se encuentra el Estado de México y finalizar con un análisis a profundidad del crecimiento en el Estado de México si voy a abordar este tema de crecimiento económico por el método inductivo que sería del enfoque subjetivo, tendría que partir del Estado de México posteriormente ir visualizando la región hasta llegar al cómo se encuentra este crecimiento a nivel país quiere decir de lo individual a lo general.

Por último, el Estado como instrumento de gobierno debe de tener claro el enfoque objetivo para considerar a la economía circulante, de forma general, por el contrario, una empresa debe de apegarse al enfoque subjetivo para satisfacer las necesidades humanas específicas, ambas teorías se complementan para cumplir con el objetivo de la economía que es satisfacer las necesidades humanas.

Ambos enfoques son válidos y se complementan dadas las situaciones específicas de las relaciones sociales de producción y la satisfacción de las necesidades, sin embargo, se diferencian por la forma de abordar las situaciones.

2.2 División de la economía

Existen varias divisiones de la economía, de acuerdo con lo que se pretende revisar, una división de la economía son la Microeconomía y Macroeconomía. Estas ramas permiten el estudio de la economía a nivel Microeconomía, se refiere al estudio de una unidad económica, de una empresa, el estudio es individual de la entidad económica. La Macroeconomía, es el estudio de la suma de entidades económicas es la economía agregada o en su conjunto, a nivel general explica el comportamiento de la economía con referencia al comportamiento de las microeconomías.

Para comprender estas ramas se mencionan algunos ejemplos:

- ✓ El estudio de la economía de una zapatería lo realiza la microeconomía.
- ✓ El estudio de la economía de un individuo lo realiza la microeconomía.
- ✓ El estudio de la economía de una refresquera lo realiza la microeconomía.

Al analizar el estudio a nivel general, agregado, de deben de sumar las unidades económicas o microeconomías, y entonces el enfoque macroeconómico nos da como resultado que la suma de las unidades, como se presenta en los siguientes ejemplos:

- ✓ El estudio de la suma de las unidades económicas o economías de las zapaterías lo realiza la macroeconomía por medio de la industria del calzado.
- ✓ El estudio de las economías individuales de los comercios al agregarlos obtengo la suma, la macroeconomía al estudiar al comercio nacional.
- ✓ El estudio de las economías o unidades económicas de las refresqueras lo realiza la macroeconomía, en la industria de refresquera.
- ✓ Si se suman los ingresos individuales obtengo el ingreso nacional.
- ✓ Si sumo toda la producción de los agentes económicos obtengo el producto nacional.

La microeconomía se centra en temas del comportamiento de la oferta y la demanda al igual que la macroeconomía solo que lo hace a nivel consumidor y productor como entidad económica (una unidad). La teoría del consumidor, la teoría del productor, la

teoría de los costos de producción se aboca al estudio de esa unidad económica, de manera individual porque analiza su comportamiento.

La macroeconomía une las unidades económicas de forma agregada y analiza a la oferta y demanda agrupadas, esta suma se le conoce como contabilidad Nacional o cuentas Nacionales en agregados económicos que son las variables macroeconómicas por medio de sus indicadores, algunos de estas variables son la tasa de empleo y desempleo, el crecimiento económico, la inflación, el desarrollo económico, la balanza de comercial dentro de la balanza de pagos, el producto nacional e interno bruto, la riqueza nacional, entre otras, de esta forma podemos conocer el avance económico que tiene un país, una ciudad o una región. Estos agregados son la suma de la producción de los sectores económicos y sociales, y sus interrelaciones.

2.3 Sectores económicos y sociales.

En el capítulo anterior, se explicó que la economía es la estructura de un país, y que los sectores económicos son parte de esa estructura, en este apartado revisaremos como se forman los sectores y para analizarlos.

Los sectores económicos están formados en partes que se conocen como actividades económicas, una actividad económica es la suma de actos económicos entonces, la suma de actividades económicas formas el sector económico.

Un acto económico es el empleo de la capacidad de un individuo para desarrollar una tarea empleando su habilidad física y mental, al sumar la serie de tareas se dice que se realiza una actividad productiva o económica, un ejemplo de actividad económica, es la siguiente suma de actos: sembrar una semilla es un acto económico, otro acto económico es cuidar esa semilla para que crezca y de fruto que posteriormente será cosechado que sería otro acto económico, esta serie de actos da una actividad

económica llamada agricultura.

Acto Económico + Acto Económico + Acto Económico

Figura 1. Ejemplos de actividades económicas.

Acto económico	Acto económico	Acto económico	Actividad económica
Poner una semilla en la tierra	Regar la semilla	Abonar para cosechar	Agricultura
Algodón (se compra o siembra)	Tratarlo para hacer hilo	Confecciona	Industria de la Confección
Acudir a una sucursal financiera	Emitir instrumento de pago	Realizar un pago	Servicios financieros
Comprar mercancías	transportarla a un centro de distribución	Exhibirla en un mercado	Comercio
Extraer un metal	Moldearlo para realizar	Material de construcción	Industria de Material

Fuente: Elaboración propia,

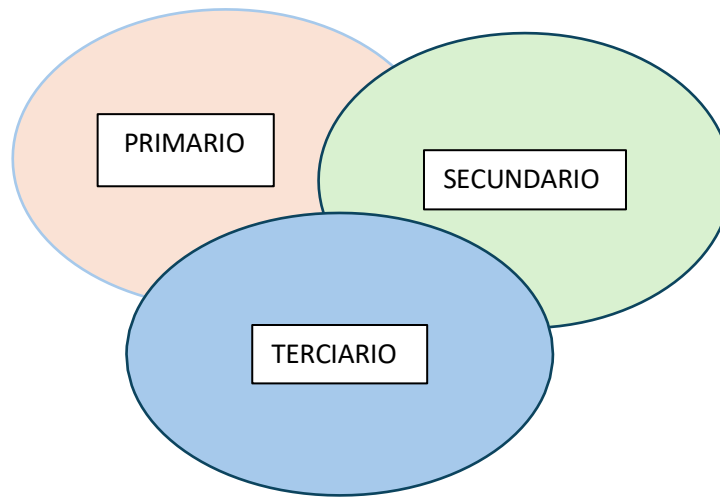
Los sectores económicos son la suma de actividades económicas y estos a su vez son la suma de actos que tienen características similares. Existen tres sectores económicos y son los siguientes: sector primario, sector secundario y sector terciario, algunos autores involucran un cuarto sector económico, y los revisaremos a continuación. Nos enfocamos en el sector primario, este sector agrupa actividades que proporcionan la materia prima a otros sectores, es parte importante de la cadena de producción extrayendo los recursos naturales que sirven de insumos a otras actividades y a su vez sectores, también lleva como nombre sector agropecuario algunas de las actividades primarias son: la agricultura, ganadería, silvicultura, caza, floricultura, piscicultura entre otros.

El sector secundario y/o sector industrial es el siguiente en la cadena productiva, es el sector que transforma los insumos que se obtienen del sector primario, se divide en dos partes industria extractiva e industria manufacturera o de transformación. La industria extractiva contiene actividades que extraen minerales y materiales del subsuelo y del suelo, algunas actividades de la industria extractiva son la minería y la extracción del petróleo.

La industria de la transformación o manufacturera, transforma a los insumos en productos elaborados o manufacturados utilizando procesos químicos para cambios físicos, es de gran relevancia por la utilización de procesos tecnológicos, automatización, internet, bases de datos, normas de calidad, seguridad y salud, le agrega valor a la materia prima transformada, algunas actividades de esta industria son: Industria automotriz, industria maderera, papelera, química, metalúrgica, de alimentos y bebidas, del mueble, entre otras.

El sector terciario contiene actividades dedicadas al comercio y servicios, este sector apoya a los anteriores para hacer llegar los productos a los sectores sociales, este sector es el que genera mayor cantidad de recursos en el centro del país, produce intangibles, como los siguientes: transporte, servicios financieros, servicios educativos, turismo, servicios profesionales, servicios de salud entre otros.

Figura 2. Relaciones Intersectoriales



Fuente: Elaboración propia

Existe un sector recientemente agregado llamado cuaternario, en el que se agrupan actividades que requieren de mayor investigación, desarrollo tecnológico y ciencia, más innovación en este se agrupan actividades como la adquisición de franquicias, uso de marcas, formas de negocios, patentes, le llaman el sector del conocimiento al poner en uso la creatividad.

Los sectores sociales, son la figura de personas Físicas o Morales que se encargan de llevar a cabo las actividades económicas. Los sectores sociales son el sector público, sector privado, sector mixto y externo que puede ser público o privado.

El sector público es la parte gubernamental que lleva a cabo producción de bienes y servicios para beneficio de la comunidad, en México el gobierno está formado por tres figuras federal, estatal y municipal

2.4 Factores de la producción

Explicaremos los factores productivos, como parte de la estructura de un país y son las siguientes: tierras, trabajo, capital y la habilidad empresarial

A continuación, se explican a detalle.

El factor tierra, contempla a todos los recursos naturales el terreno, el agua, el aire, el suelo, entre otros.

El factor trabajo se refiere exclusivamente a la mano de obra del hombre directamente empleado en el proceso productivo es decir obreros.

El capital se refiere a toda la infraestructura, maquinaria, herramienta, equipo, instalaciones, vehículos para el proceso de producción y todo el mobiliario para la administración.

La habilidad empresarial es la capacidad intelectual que al momento de conjuntar Tierra, trabajo y capital se obtiene la producción de los bienes y servicios.

Estos factores se encuentran implícitos en las relaciones de producción al momento de llevar a cabo las actividades económicas.

2.5 El Mercado como agente en la economía

En las regiones económicas la forma de organización entre los agentes económicos es a través de transacciones de mercado. Existe transacciones cuando interactúan estos cuatro elementos los oferentes (vendedores), los demandantes (compradores) el bien o servicios y el precio de este. Entonces las relaciones demandantes y oferentes de algún bien o servicios dado el precio es Mercado. El mercado es la forma en cómo interactúan los diferentes agentes económicos en la economía, y estos agentes económicos son los individuos, las empresas y el Gobierno puede estar actuando como oferentes o demandantes.

Décadas atrás, se hablaba de un mercado a un área geográfica específica en la que asistían los agentes del mercado para comprar y vender, en la actualidad las interacciones de compradores y vendedores se llevan a cabo sin la necesidad de asistir a algún lugar específico, estas transacciones pueden ser vía telefónica, por aplicaciones en los móviles y/o por internet.

Para comprender mejor el concepto de mercado se explica cómo se define el mercado de bienes y servicios; todos los mercados presentan oferentes y demandantes y depende de lo que se ofrezca se aplica la definición de mercado, de esta forma el mercado de bienes y servicios es la relación y/o transacciones de bienes y servicios dado el precio de estos.

2.6 Sistemas Económicos

Los sistemas económicos es la manera de administrar la economía en la sociedad, en la gestión de los recursos, como se presentó en el capítulo anterior, en esta sección vamos a profundizar en los sistemas económicos que se presentan en la época contemporánea resultado de una evolución en la historia económica de la sociedad, los tipos de economía representada en dos sistemas más comunes. El Capitalismo al que pertenece la economía de mercado y el socialismo una economía planificada, a partir de estos sistemas se desarrollan las relaciones económicas internacionales y su relevancia impacta al fenómeno de la globalización como una forma de combinación de economías de los países, para la circulación de recursos, y aprovechamiento de las ventajas de factores productivos de cada país, el desarrollo tecnológico, en informática y telecomunicaciones.

Sistema Capitalista, en este sistema existe una economía de mercado basada en la libre empresa que es la que decide donde invertir los recursos, en la que el gobierno no influye y es la que la mayor parte de países del mundo tiene. Es importante definir las características de los países con un sistema capitalista; algunas características son las siguientes:

Se presenta la propiedad privada, el que trabaja no siempre es dueño de los medios de producción, pero emplea a trabajadores de acuerdo con sus decisiones. Y la libre competencia, cada dueño de los medios de producción decide donde invertir y contra quien.

La libertad de la competencia permite que el sistema de precios se determina de acuerdo con la oferta y la demanda, según Adam Smith es la mano invisible que regula el mercado.

Existe el individualismo, derivado de la libertad de competencia y la no intervención del estado en esta economía de mercado.

Sistema Socialista, en este sistema el gobierno o estado es quien conduce la economía del país, bajo un esquema de planificación de la economía en donde el estado decide quien como, adonde y cuando invertir entre otras interrogantes, las características principales son:

La propiedad a diferencia del sistema capitalista que es privada en este sistema es colectiva por ende existe un enfoque social

No existe una competencia entre las empresas por la misma planificación central.

Se pretende la igualdad y equidad de la población para darle un enfoque social.

Existe una economía mixta que contiene características de ambos sistemas, ya sea dentro del capitalismo o del socialismo, pero su peculiaridad es que puede darse la coexistencia de la planificación en un ambiente sistema capitalista o la libertad de mercado en un sistema socialista en algunos sectores. Otro sistema se presenta en la Economía tradicional.

2.7 Crecimiento y Desarrollo económico.

Para medir la economía de un país, una región o un estado se calcula el crecimiento económico, este es resultado de un aumento en la producción y/o prestación de bienes y servicios respectivamente. Constantemente la población de una región aumenta, este

incremento se debe de ver reflejado en la mayor producción de bienes y servicios derivado de la mayor necesidad de la población. Existe un indicador en macroeconomía que suma la cantidad de bienes y servicios que una región produce se conoce como Producto Interno Bruto y producto nacional bruto, estas cuentas me permiten conocer de acuerdo con su valor si hubo un aumento en la producción. Esta suma es de todos los bienes y servicios, el común de estos es el valor, reflejado en el precio, por lo que es el valor de la producción de bienes finales de un país o región en un periodo de un año. Es muy importante contabilizar los bienes finales porque un bien se le puede añadir valor agregado y se duplicaría su valor por lo que esta cuenta

Capítulo 3. Principios de Microeconomía

Capítulo 3. Principios de Microeconomía

Objetivo particular del capítulo. Comprender el comportamiento de los agentes económicos desde la perspectiva de una empresa para la toma de decisiones.

En este capítulo se abordan temas de Microeconomía, también conocida como economía de la empresa, esta analiza y explica el comportamiento de un agente económico en el mercado, el agente económico puede ser un individuo como consumidor y la empresa como productora o viceversa porque los consumidores se convierten en productores de mano de obra y los productores son consumidores de insumos y servicios como agentes individuales.

Para explicar los principios de la microeconomía se aborda en primer lugar el concepto de mercado y sus diferentes tipologías, posteriormente uno a uno los elementos del mercado: la demanda, la oferta y el precio, al final se explica más a detalle la clasificación de mercado por su competencia como forma de interrelación en las empresas y se finaliza con la teoría de juegos con ejemplos prácticos de los mercados de competencia.

3.1 Economía de mercado

En el estudio de la Economía el mercado es un elemento primordial y más aún en los países capitalistas por tener adoptada una Economía de Libre empresa o de Mercado donde existe libertad en las decisiones o la no intervención del gobierno en el mercado, es decir se rigen de acuerdo con la oferta y la demanda que es la interacción entre

productores y consumidores de bienes y servicios, llamada por Adam Smith “la mano invisible” en su obra “La riqueza de las naciones” como una metáfora que mueve las relaciones entre estos elementos del mercado.

Una definición de mercado se refiere a las diferentes relaciones que existen entre los oferentes y demandantes de productos que se ofrezca, porque depende lo que se comercialice para saber de qué mercado se trata, por lo anterior, el mercado en la actualidad se explica como el encuentro entre los oferentes y demandantes, las relaciones y/o transacciones entre estos elementos del mercado, independientemente del lugar o área geográfica en donde se realice que era algo importante anteriormente por lo anterior encontramos lugares específicos que le llaman mercado y donde concurren oferentes y demandantes de mercancías.

3.2 Elementos del Mercado y sus tipos

Existen varias clasificaciones de mercado, dependiendo de que se esté tratando, por ejemplo, los mercados de acuerdo con su área se clasifican en mercados, locales, nacionales, internacionales, porque se involucra el espacio geográfico. Mercados financieros entre los que podemos encontrar el mercado de dinero, mercado de capitales, mercado de futuros, mercado de divisas, entre otros. Los mercados de acuerdo con la competencia mercado de competencia perfecta e imperfecta que más adelante se desarrollará.

A continuación, se explican cada uno de los mercados dependiendo de lo que se ofrece:

Mercados de bienes y servicios: Este mercado se define como las relaciones que existen entre los oferentes y demandantes de bienes y servicios, por ejemplo, cuando

se ofrecen zapatos los productores de zapatos son los oferentes y las personas que los compran se convierten en demandantes, esto también aplica los servicios que por las características de estos son perecederos, no se almacenan, se consumen al momento que se produce, entre otras, veamos un ejemplo de servicio, cuando alguien visita alguna estética o salón para arreglarse el cabello la persona que la atiende es la oferente del servicio que le va a hacer al cabello y el cliente es el demandante.

Mercados de metales preciosos: al igual que el mercado anterior es la relación entre oferentes y demandantes, pero ahora cambia el producto a comercializar que son los metales, quien compre y vende metales, por ejemplo, en este mercado se ofertan monedas de oro, plata, paladio, platino y rodio entre otros. Entre los demandantes de estos productos se encuentran los que están involucrados en la fabricación de joyería, monedas, productos eléctricos y electrónicos, fotografía entre otros.

Mercado de futuros: la estructura del concepto de mercado es la relación o transacciones entre oferentes y demandantes de lo que se ofrezca (mercado forwards.) En este mercado la relación que existe entre los oferente y demandantes se realiza mediante contrato anticipado de lo que el demandante va a comprar con promesa de compra en el futuro al oferente, con precio actual, este mercado es para la compra de materias primas como productos agrícolas, y se efectúa con organizaciones ya constituidas, de tal manera que el riesgo por comprar y vender en este mercado por el desfase de las fechas de entrega es compartido entre el oferente y demandante.

Mercado de divisas: en este mercado se llevan a cabo las transacciones entre los compradores y vendedores u demandantes y oferentes respectivamente de monedas de países diferentes es decir monedas de diferentes denominaciones. Este mercado es una parte fundamental para el comercio internacional por las transacciones de los países en bienes y servicios pues refleja el pago de estas transacciones. Las casas de cambio y los bancos comerciales facilitan estas transacciones. La compra y venta de dólares se realiza mediante una fijación de precio de acuerdo con la oferta y demanda

de esta divisa. Las divisas son monedas extranjeras que se cambian por otras monedas nacionales (Mercado forex).

Mercado de dinero: es el que concentra en su mayoría las transacciones bancarias pues se refiere a los oferentes y demandantes de dinero, suelen ser personas físicas o morales que ofertan o demandan dinero a los bancos comerciales o algunas instituciones financieras, por ejemplo si una persona invierte su dinero en el banco se convierte en un oferente de dinero y el banco es el demandante, al contrario cuando esa persona solicita un préstamo o crédito se convierte en demandante y el banco en oferente. Este mercado funciona en transacciones bancarias de plazos menores a un año.

Mercado laboral: este mercado es cuando se encuentran empleadores y trabajadores se presenta al ofertar y demandar trabajo, respectivamente. En este mercado las familias se allegan de recursos en forma de sueldos y salarios y/o dividendos y los empleadores al vender sus mercancías también obtienen recursos para el pago de los sueldos y salarios. Esta función se encuentra en el diagrama del flujo circular, al igual que el mercado de bienes y servicios y mercado de factores de la producción.

Mercado de capitales: en este mercado se lleva a cabo la compra-venta de valores de largo plazo, recordar que los capitales son bienes invertidos, es decir bienes que se sirven para producir otros bienes, y es valor en el largo plazo, por ejemplo, títulos de valores, deudas de largo plazo. El tiempo de largo plazo se considera un plazo mayor a 18 meses. Este mercado se concentra en agentes económicos en la bolsa de valores. Es importante mencionar que de este mercado se derivan otros, algunos explicados en este apartado, estos son el mercado de futuros, mercado de derivados, mercado de materias primas etc.

Mercado ilegal: es un mercado en donde la comercialización de ciertas mercancías se tiene prohibidas por ley, existe una legislación para limitar las transacciones de estas como son las armas, sustancias prohibidas, entre otras. Cada país tiene diferente prohibición a la comercialización de mercancías para este país puede estar prohibidas ciertas sustancias que para otros países no.

Mercado negro: Esta relacionado con el mercado ilegal, porque, en este se lleva a cabo transacciones de compraventa de bienes prohibidos y además algunos productos escasos, por ejemplo, la venta de órganos humanos.

3.3 Demanda y sus elasticidades

Un elemento del mercado es la demanda, llamamos demanda a la cantidad de bienes y servicios que son adquiridos por un agente económico llamado consumidor o demandante, de tal forma que esta cantidad me indica el número de bienes que está dispuesto a adquirir un consumidor.

Es importante detenernos a revisar lo que determina que un individuo adquiera o demande cierta cantidad de un bien en el mercado, la cantidad está sujeta a otro elemento del mercado llamado precio como el valor monetario del bien. El precio es lo que estamos dispuestos a dar en un monto de billetes y/o monedas.

Existen otros determinantes de la demanda aparte del precio, que me reducen o aumentan la cantidad demandada y son los siguientes: los gustos y preferencias, el ingreso, el precio de bienes complementarios y sustitutos, la cercanía al mercado, la moda, entre otros. Al analizar el comportamiento de la demanda nos percatamos que la cantidad se mueve en relación con el precio de las mercancías y esta relación es inversa es decir si suben los precios de las mercancías se compra menor cantidad y si

baja el precio se compra mayor cantidad, este comportamiento se da siempre y cuando los determinantes no se muevan o no cambien y se comprueba la ley de la demanda que dice:

“La cantidad que se adquiriera de un bien (producto o servicio) está en relación inversa a su precio, siempre y cuando los determinantes no cambien, estos determinantes son los precios de otros bienes complementario o sustitutos, ingreso...”

La curva de demanda muestra la relación entre precio y cantidad de mercancías un punto en la línea de demanda es la indica que dado cierto precio se compra determinada cantidad de mercancías y se aplica la ley de la demanda.

Tabla 1. Tabla de la Demanda de un bien

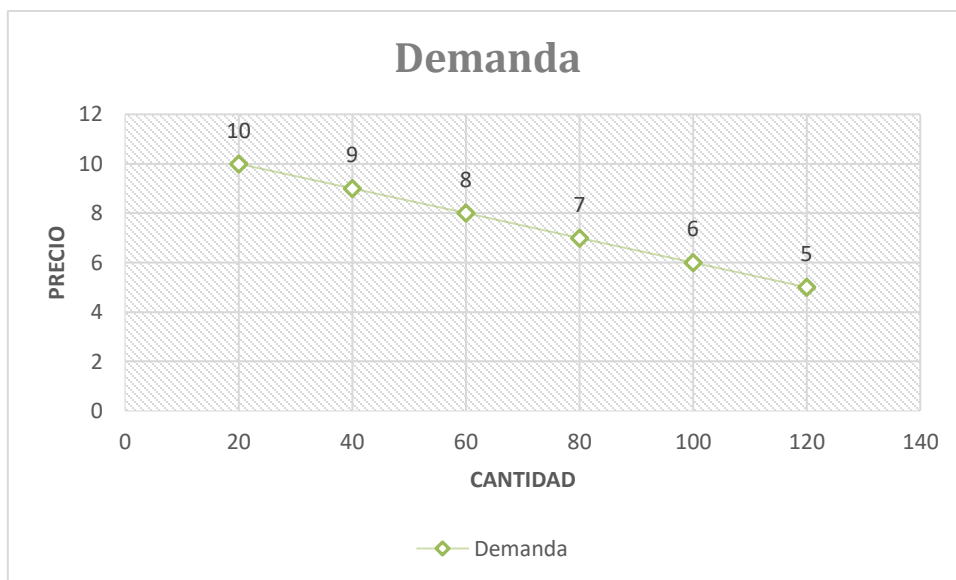
Precio	Demanda
20	10
40	9
60	8
80	7
100	6
120	5

Fuente: Elaboración propia,

Esta tabla representa las cantidades de demanda que se están demandando dado el precio, con un precio de 20 se demandan 10 unidades, se aumenta el precio a 40 la cantidad demandada baja a 9, conforme va aumentando el precio la cantidad va disminuyendo hasta demanda solamente 5 unidades a un precio de 120, esto nos

representa la relación inversa entre el precio y la cantidad de la ley de la demanda.

Gráfica 1. Demanda de un bien



Fuente. Elaboración propia

Gráficamente, la pendiente de la curva de demanda es negativa por la relación inversa entre el precio y la cantidad, tiende a ser convexa con respecto al origen. Los cambios en los puntos de la curva de la demanda (los puntos son combinaciones de cantidades y precios en el eje de coordenadas X y Y cantidad y precio respectivamente) confirman la ley de la demanda que dice a mayor precio el consumidor compra menor cantidad y viceversa a medida que baja el precio el consumidor compra mayor cantidad de mercancía y presenta pendiente negativa

En la gráfica anterior se observa que a un precio de 10 el consumidor está dispuesto a comprar 20 unidades (20,10), cuando baja el precio a 8 compra 40 unidades (40,8), cuando baja a 6 compra 100 unidades (100,6) existe una relación inversa entre precio y cantidad, , conforme va disminuyendo el precio la cantidad demandada va aumentando y se cumple la ley de la demanda y se le llama un aumento en la cantidad demandada.

En otro sentido, podemos observar que si la compra inicial es de a un precio de 5 se compran 150, (150,5) y si aumenta el precio a 6 se compra 100, (100, 6) también se observa que se cumple la ley de la demanda y nos movemos sobre los puntos de la curva de demanda, a esto se le conoce como disminución en la cantidad demandada.

La curva de la demanda puede presentar desplazamientos hacia la izquierda o la derecha, este desplazamiento depende de los determinantes como la variación del ingreso, los gustos, precios de bienes complementarios o sustitutos entre otros. Y no se aplica la ley de la demanda porque los determinantes varían.

Estos desplazamientos de la curva de la demanda se presentan cuando no se cumple la ley de la demanda porque algunos determinantes cambiaron, se refiere a condiciones que no tienen relación con la condición de la baja del precio; existe un aumento de la demanda cuando:

El precio de bienes sustitutos aumenta y permite que opten por el que mantiene el precio

- ❖ Cambian los gusto y preferencias del consumidor,
- ❖ Aumenta el ingreso del demandante,
- ❖ Al consumidor percibe una remuneración extraordinaria.

A continuación, se presentan gráficamente los desplazamientos de la curva de la demanda

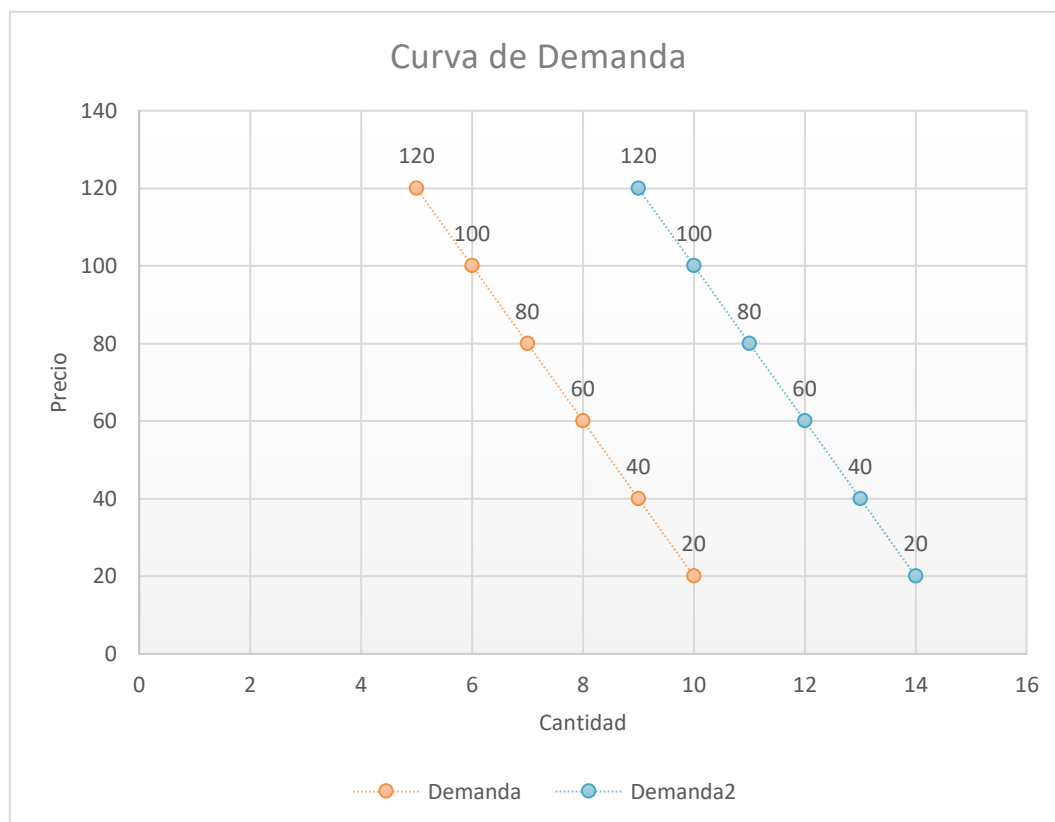
Tabla 2. Tabla de la Aumento en la Demanda

Precio	Demanda	Demanda1
20	10	14
40	9	13
60	8	12
80	7	11
100	6	10
120	5	9

Fuente: Elaboración propia

La tabla me indica la cantidad demanda dado el precio del bien, como se observa el precio esta constante pero dadas las circunstancias anteriores se presenta un aumento de la cantidad demandada que va a un precio de 20 aumenta la cantidad de 10 a 14 unidades, a un precio de 40 va de 9 unidades a 13, y así sucesivamente, hasta llegar al precio de 120 en donde la cantidad aumenta de 5 a 9 unidades.

Gráfica 2. Desplazamiento a un aumento de la Demanda



Fuente. Elaboración propia

En esta siguiente tabla y grafico se da el caso contrario, existe una disminución de la demanda siguiendo el supuesto de que el precio se mantiene, pero no aplica la ley de la demanda porque la demandada disminuye, esta condición se da porque al igual que el caso anterior los determinantes varían:

- ❖ Una disminución en el ingreso ocasiona que compre menos, y no por aumento del precio como lo indica la ley de la demanda.
- ❖ Por cambios en los gusto y preferencias,
- ❖ Cambio en los precios de bienes complementarios y/o sustitutos.

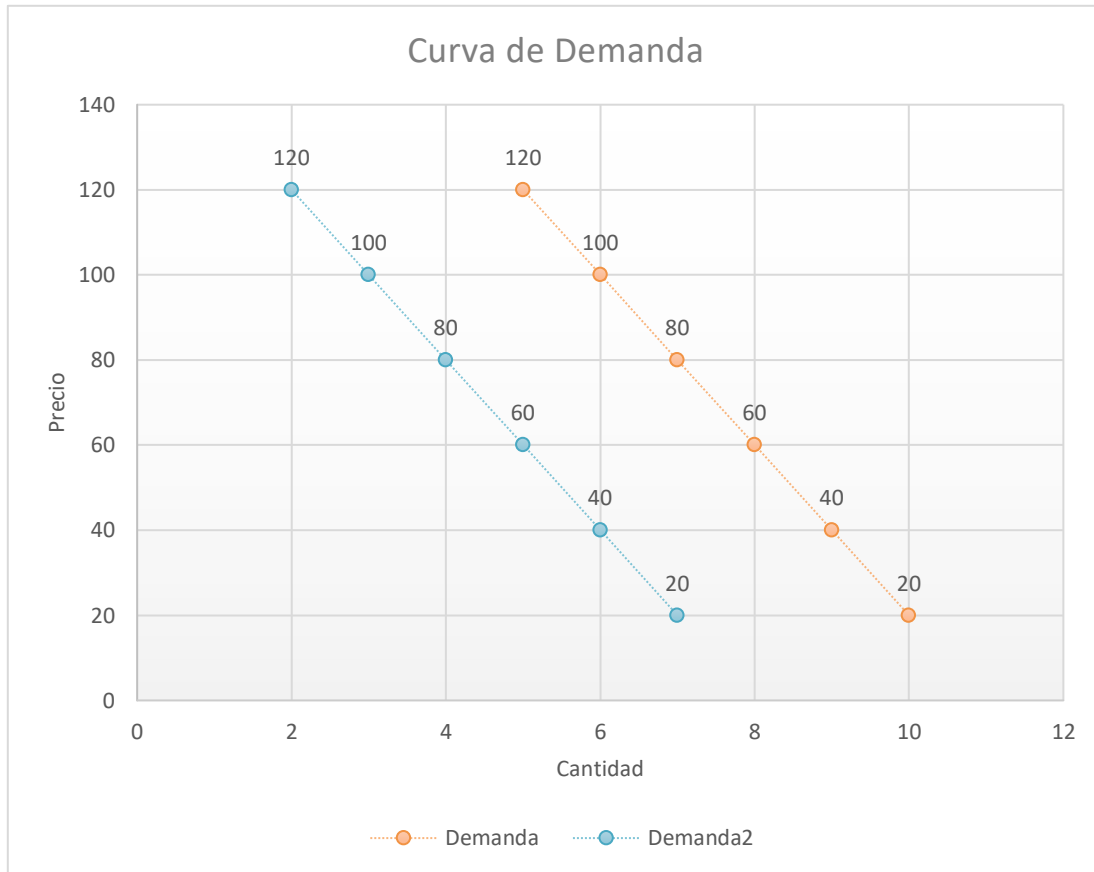
Tabla 3. Disminución de la Demanda de un bien

Precio	Demanda	Demanda 1
20	10	7
40	9	6
60	8	5
80	7	4
100	6	3
120	5	2

Fuente: Elaboración propia

Numéricamente la tabla me indica las variaciones en la demandada cuando el precio no cambia, pero los determinantes si, dado un precio de 20 la demanda disminuye de 10 a 7, aumentando el precio a 40 y 60 la demanda baja de 9 a 6 y de 8 a 5 respectivamente, hasta llegar al precio de 120 cuando la demanda baja de 5 a solo 2 unidades.

Gráfica 3. Desplazamiento a una Disminución de la Demanda



Fuente: Elaboración propia

La Elasticidad de la demanda es la susceptibilidad de la cantidad demandada cuando varían los precios de las mercancías, se dan porque el consumidor reacciona a estos cambios dejando de consumir o consumiendo mayor cantidad demandada.

Existen diferentes tipos de elasticidades, las más comunes son elasticidad precio de la demanda elasticidad ingreso de la demanda, elasticidad cruzada de la demanda, demanda elástica, demanda unitaria y demanda inelástica.

La curva de la demanda tiende a ser elástica o inelástica dependiendo el grado de susceptibilidad que tenga la demanda y depende del tipo del bien, es decir la reacción del consumidor me indica que tanta elasticidad presenta.

La elasticidad se refleja en la demanda como en la oferta como se mostrará más adelante al abordar el tema de la oferta y por consiguiente en la curva de la demanda. Una curva de demanda inelástica indica que las variaciones en los precios no impactan cambios en la cantidad demandada y viceversa una demanda y/o curva de demanda elástica indica que las variaciones en los precios afectan considerablemente cambios en las cantidades demandadas.

Para determinar la elasticidad de la oferta existe una fórmula que mide las variaciones en la cantidad ante variaciones en los precios y el número resultante me indica mayor o menor elasticidad e incluso inelasticidad.

3.4 Oferta y sus elasticidades

La oferta es otro elemento del mercado y se refiere a la cantidad que está dispuesto a ofrecer de un productor u oferente dependiendo del precio, la oferta es la fuerza de mercado a que se enfrenta la demanda, en donde existe una cantidad de artículos que se desean adquirir la oferta está presente para satisfacerla y se ofrece en función a los consumidores y/o demandantes.

La oferta está determinada por el precio del producto, la cantidad de insumos que se requieren para producir llamados costos de producción y el nivel de tecnología con que cuenta la empresa, pues depende de ello para ofrecer mayor o menor cantidad a menor costo de producción. Al igual que la demanda la relación entre el precio y la oferta determina la cantidad que se está dispuesta a ofrecer, sin embargo, la relación

entre cantidad ofrecida y el precio es directa, si ofrezco mayor cantidad de mercancías es porque el precio aumento, y viceversa si se ofrece menor cantidad dada la disminución en el precio.

La curva de la oferta muestra la relación directa entre el precio y la cantidad ofrecida, muestra la ley de la oferta, la pendiente es positiva y representa la relación directa entre el precio y la cantidad, siempre y cuando los determinantes no varíen. Sin embargo, existen desplazamiento en la curva propiciado por cambio en los determinantes.

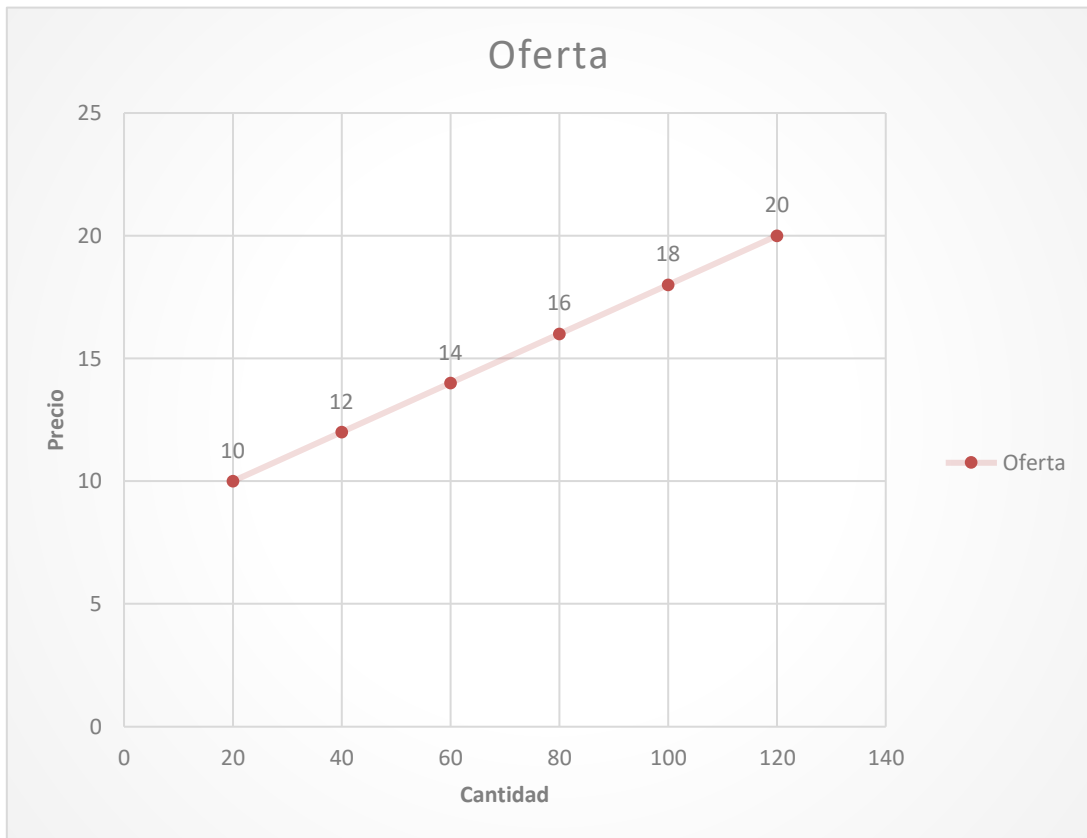
Tabla 4. Tabla de la Oferta de un bien

Precio	Oferta
20	10
40	12
60	14
80	16
100	18
120	20

Fuente: Elaboración propia

Esta tabla me presenta las cantidades de ofrecidas de un bien dado el precio, con un precio de 20 se ofertan 10 unidades, se aumenta el precio a 40 la cantidad ofertada aumenta a 12, conforme va aumentando el precio la cantidad va aumentando hasta ofertar 20 unidades a un precio de 120, esto nos representa la relación directa entre el precio y la cantidad de la ley de la oferta.

Gráfica 4. Curva de Oferta



Fuente: Elaboración propia

La gráfica de la oferta presenta pendiente positiva, por la relación directa entre el precio y la cantidad, se observa que a un precio de 12 el productor está dispuesto a comprar 40 unidades (40,12), cuando aumenta el precio a 14 compra 60 unidades (60,14), cuando aumenta a 16 compra 80 unidades (80,16), conforme va aumentando el precio la cantidad ofrecida va aumentando y se cumple la ley de la oferta y se le llama un aumento en la cantidad ofrecida.

Y viceversa, se presenta movimientos sobre la curva de la oferta si el precio es de 20 se ofrecen 120 (120,20) y si disminuye el precio a 18 se compra 100, (100, 18) se cumple la ley de la oferta y nos movemos sobre los puntos de la curva de oferta, a esto se le

conoce como disminución en la cantidad ofrecida.

En los siguientes casos existen desplazamientos de la curva de la oferta, cuando la tecnología de la empresa cambie para mejorar o decrementar su función, cuando la existe una variación de los costos de producción. A continuación, se presentan casos específicos en los cuáles pueden existir desplazamientos en la curva de la oferta.

En la siguiente tabla y gráfica hay un aumento de la oferta, pero no es por variaciones en el precio, aumenta la oferta porque los determinantes cambian, se observa que se forma otra curva de oferta, esto de da porque:

Existe una mejor tecnología y se puede ofrecer más y ofrecer al mismo precio.

Por la aplicación de modelos de eficiencia en el proceso de producción.

Tabla 5. Aumento de la oferta

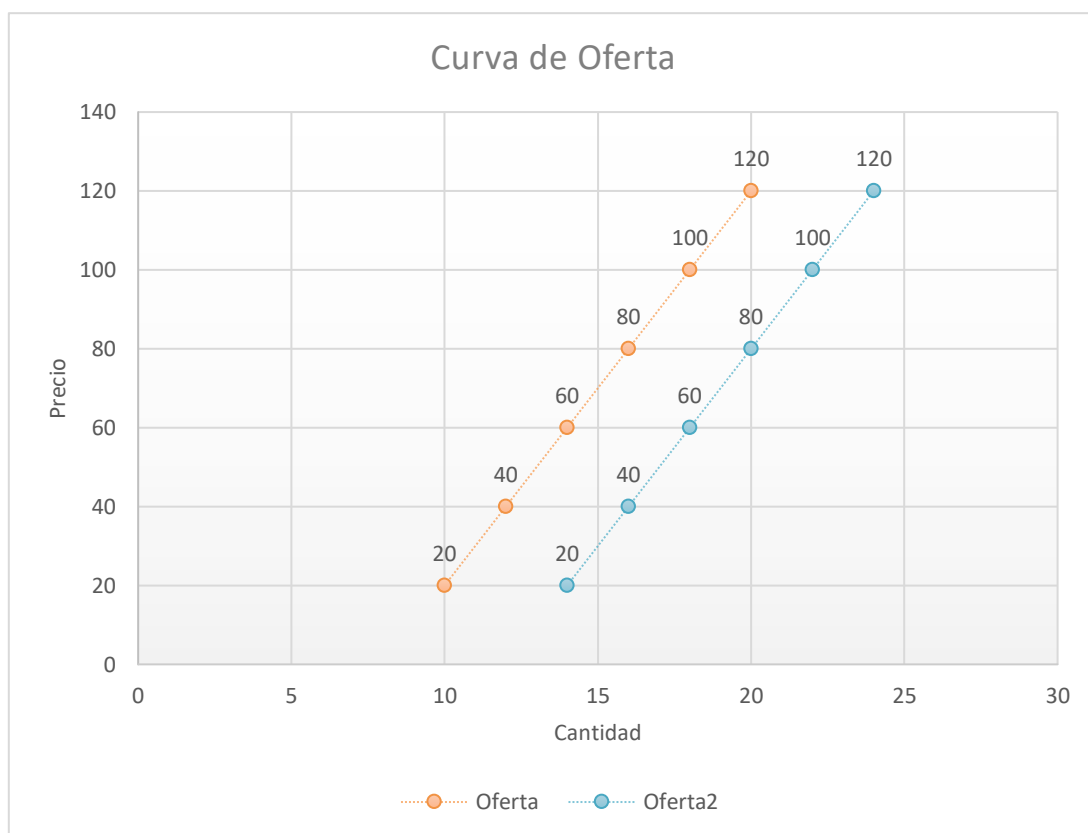
Precio	Oferta	Oferta2
20	10	14
40	12	16
60	14	18
80	16	20
100	18	22
120	20	24

Fuente: Elaboración propia

Los valores de la tabla me indican que a un precio 20 se ofertaba una cantidad de 10 (10,20), pero al cambia las condiciones se ofrecen 14 (14,20), a un precio de 40 se ofrecían 12 (40,12) y ahora 16 (40,16), y así sucesivamente el precio no cambia lo que

cambia es la oferta y se forma otra curva de la oferta por lo cual no se cumple la ley de la oferta.

Gráfica 5. Desplazamiento a un aumento de la Oferta



Fuente: Elaboración propia

A continuación, tabla y gráfica cuando hay una disminución de la oferta, sin verse afectado el precio, disminuye la oferta porque los determinantes varían, se observa que se forma otra curva de oferta, y puede ser por los siguiente:

Existe una deficiencia en el uso de la tecnología y se ofrecen menos cantidad al mismo precio.

Por la obsolescencia de procesos de producción.

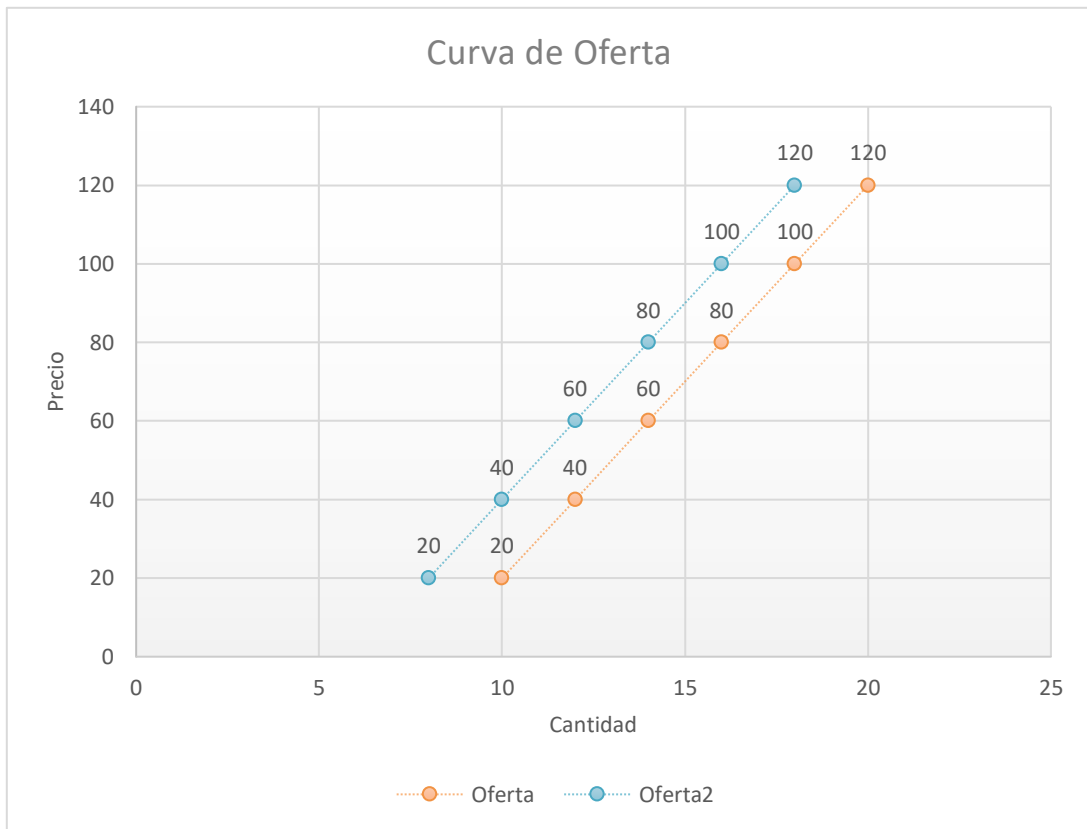
Tabla 6. Disminución de la Oferta

Precio	Oferta	Oferta2
20	10	8
40	12	10
60	14	12
80	16	14
100	18	16
120	20	18

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro y gráficamente se observa que a un precio 20 se ofertaba una cantidad de 10 (10,20), pero al cambia las condiciones se ofrecen menor cantidad 8 (8,20), a un precio de 40 se ofrecían 12 (40,12) y ahora 10 (40,10), y así sucesivamente, por lo que no se cumple la ley de la oferta.

Gráfica 6. Desplazamiento a una disminución de la Oferta



Fuente: Elaboración propia

La elasticidad de la oferta es la susceptibilidad que tiene un individuo en este caso los oferentes de afectar la cantidad ofrecida dadas las variaciones en los precios.

Existen igual tipo de elasticidades que la demanda, si el precio afecta a la oferta es más elástica y si no se ve afectada por los cambios en el precio, es mayormente inelástica.

3.5 Casos prácticos

Algunos ejemplos prácticos de la demanda y la oferta para poder aplicar los elementos del mercado en la vida cotidiana son los siguientes:

CASO 1, Ley de la demanda.

La familia Gutiérrez necesitan comprar suministros de equipo de cómputo, tinta blanco y negro, u otros colores, cargador de impresora entre otros, buscando la mejor opción en tienda de venta de insumos de equipo de oficina encontraron que el precio promedio de las tintas esta entre 200 y 300 pesos, sin embargo, al ver los precios en línea les ofrecen el mismo producto con un descuento de 20%, por lo anterior la familia Gutiérrez decide comprar los productos en línea abasteciéndose no solo de la cantidad necesitada, incrementan la demanda y compran el doble de la cantidad, presentándose un aumento en la cantidad demandada.

CASO 2, Ley de la oferta

La empresa PAPER S.A. de C.V. está vendiendo paquetes de papel para oficina a un precio de 50 pesos el paquete de 200 hojas, la empresa presenta un exceso en la producción por lo cual tiene que colocar en el mercado el triple de su producción para desocupar sus bodegas debe reducir el precio y tener mayor movimiento en su stock. Y logra abastecer el mercado a un precio de 35 pesos el paquete. Los consumidores reaccionan a la reducción abasteciéndose de más paquetes y la empresa crece por la demanda del mercado.

Caso 3, Incremento de la demanda.

En la comunidad del ranchito se están demandando más leguminosas que los meses anteriores, el precio no varía sin embargo la comunidad se está preparando para almacenar este alimento por que se presenta una inversión en la infraestructura para conectar la comunidad con una nueva autopista, esta condición extraordinaria hace que los habitantes aumentan la demanda de ciertos productos no tan perecederos, no incrementaron sus ingresos, tampoco varía el precio, pero si aumentan la demanda. Esta circunstancia provoca un aumento de la demanda marcado por un desplazamiento de la curva hacia la derecha, dando lugar a un nuevo equilibrio del mercado.

Caso 4, Reducción de la demanda.

La familia Pérez, se ve afectada por una disminución de sus ingresos, debido a que uno de los integrantes se queda sin empleo, por lo anterior se ven obligados a reducir sus gastos en servicios de entretenimiento, en plataformas digitales, esta no varió su precio, pero la familia al tener menos ingresos reduce su consumo provocando una disminución de la demanda, en la cual la curva de demanda se desplaza hacia la izquierda.

3.6 Interrelaciones de los elementos del mercado

Las interrelaciones de los elementos del mercado ocurren cuando la demanda y la oferta se intersecan, y el mercado se encuentra en equilibrio, es decir que se fija el precio en el cual los oferentes y demandantes concuerdan para intercambiar los bienes o servicios, se presentan la interacción entre estos elementos del mercado en la

siguiente tabla y posteriormente su gráfica:

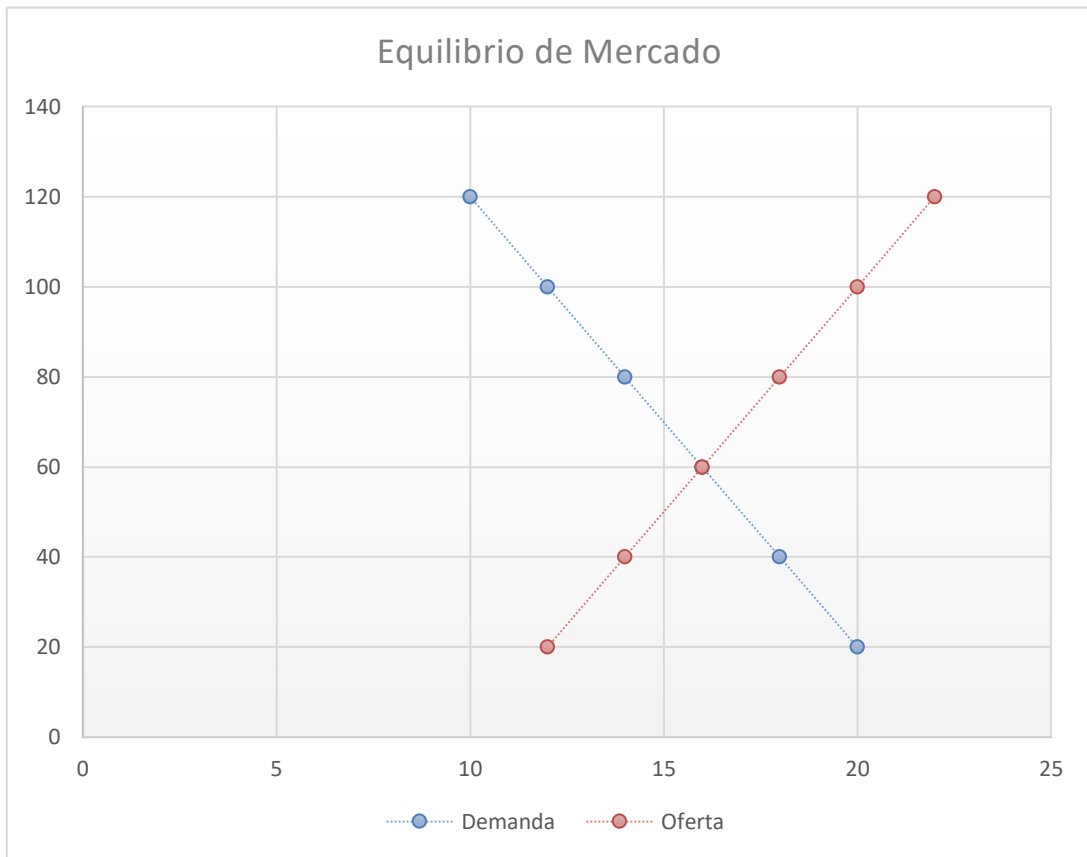
Tabla 7. Equilibrio del Mercado

Precio	Demanda	Oferta
20	20	12
40	18	14
60	16	16
80	14	18
100	12	20
120	10	22

Fuente: Elaboración propia

En tabla se observa cómo se fija el precio de equilibrio dado por las variaciones de las cantidades ofrecida y demandadas, conforme va aumentando el precio la demanda va disminuyendo, pero la oferta aumenta hasta que la mano invisible que Adam Smith menciona en su teoría da origen a un precio de equilibrio en la que la cantidad ofrecida y demandada se igualan. A un precio de 60 la cantidad ofrecida y demandada en la misma y es donde la curva de oferta y demanda se cruzan.

Gráfica 7. Equilibrio del Mercado



Fuente: Elaboración propia

La siguiente ecuación expresa una función de demanda

$$Q_D = 2090 - 10P$$

Donde Q_D = representa cantidad

P = representa el precio de cada unidad

La ecuación de la oferta es la siguiente:

$$Q_O = 5P + 100$$

Donde Q_O = representa cantidad

P = representa el precio de cada unidad

En este ejemplo debemos conocer la cantidad y el precio para poder graficar el punto de equilibrio.

Si igualamos las ecuaciones encontramos el precio de equilibrio que fue el sustituimos para encontrar la cantidad en donde se iguala la cantidad ofrecida y demandada.

$$5 P + 100 = 2090 - 10 P$$

$$5 P + 10 P = - 100 + 2090$$

$$P = 1990$$

$$P = 2190 / 15$$

$$P = 132.67$$

Sustituyendo el precio de 132.67 pesos la cantidad ofrecida sería de en la ecuación de la oferta

$$Q = 5 (132.67) + 100$$

$$Q = 763$$

Dado el precio de 146 pesos la cantidad ofrecida sería de $Q = 763$

La siguiente ecuación expresa una función de demanda

$$Q D = 2090 - 10 P$$

Donde $Q D$ = representa cantidad

P = representa el precio de cada unidad

$$Q D = 2090 - 10 (132.67)$$

Dado el precio de 132.67 pesos la cantidad demandada sería de $Q = 763$

En este ejemplo debemos conocer la cantidad y el precio de equilibrio para poder conocer la cantidad demandada y ofrecida dado del precio de equilibrio, para conocer la pendiente de la curva necesitamos variar los precios en las ecuaciones e identificar varios puntos de las curvas de oferta y demanda.

Con un precio de 160 la cantidad demandada será de 490

$$Q_D = 2090 - 10 P$$

$$Q_D = 2090 - 10 (160)$$

Con un precio de 120 la cantidad demandada será de 890

$$Q_D = 2090 - 10 P$$

$$Q_D = 2090 - 10 (120)$$

Con un precio de 100 la cantidad demandada será de 1090

$$Q_D = 2090 - 10 P$$

$$Q_D = 2090 - 10 (100)$$

Con un precio de 160 la cantidad ofrecida será de 700

$$Q_O = 5 P + 100$$

$$Q_O = 5 (160) + 100$$

Con un precio de 120 la cantidad ofrecida será de 550

$$Q_O = 5 P + 100$$

$$Q_O = 5 (120) + 100$$

Con un precio de 100 la cantidad ofrecida será de 550

$$Q_O = 5 P + 100$$

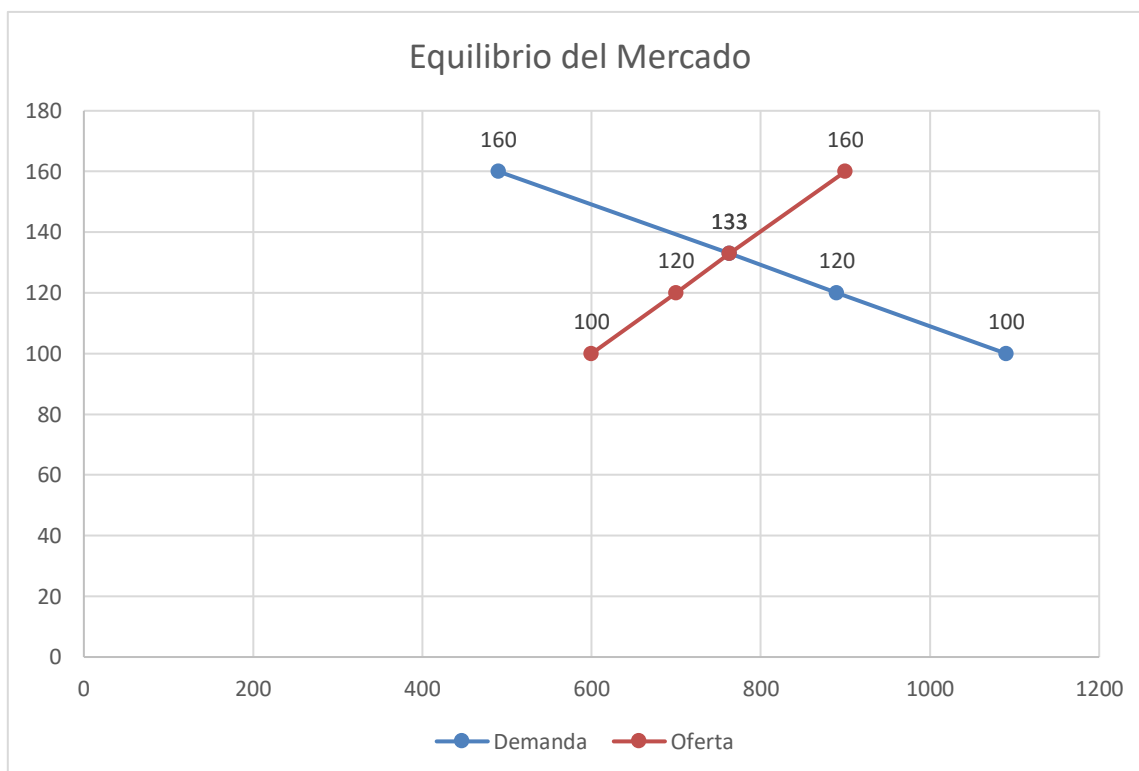
$$Q_O = 5 (100) + 100$$

Tabla 8. Mercado en equilibrio

Precio	Demanda	Oferta
100	1090	600
120	890	700
133	763	763
160	490	900

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 8 . Equilibrio del Mercado



Fuente: Elaboración propia

Las cantidades demandadas van disminuyendo conforme va aumentando el precio mientras que las cantidades ofrecidas van aumentando conforme aumenta el precio de oferta en el mercado.

3.7 Analizar la competencia y el poder que ejercen en los mercados

En este capítulo explicamos diversos tipos de mercados, algunos se analizaron al inicio del este capítulo y en esta apartado se presenta un mercado de acuerdo con lo que se oferta, existe una clasificación de mercado de acuerdo con su competencia, que nos indica un mercado en el cual interactúan un número de oferentes de algún bien o servicio y como se relacionan de acuerdo al número de empresas que existen en el mercado, existen mercados en los cuales existen uno solo oferente de un bien o servicio, otro mercado en donde existen pocos oferentes y uno en el que existen varios oferentes o empresas de ese bien o servicio que representa desde va desde una nula competencia o mucha competencia respectivamente.

Para estudiar las relaciones de acuerdo con su competencia partiremos del mercado de Competencia Perfecta que en la realidad no existe, sin embargo, se parte de su estudio para dimensionar que tanto se alejan de la perfección los mercados y se denomina mercado de Competencia Imperfecta.

El mercado de Competencia Perfecta, es un encuentro o relación entre los oferentes y demandantes en donde su interacción es tal que todo se va acomodando de manera perfecta, la cantidad ofrecida y la cantidad demandada coinciden para encontrar el precio de equilibrio, todas las empresas que deseen pueden entrar al mercado de ese bien o servicio porque no hay restricciones para entrar, la información es clara y no se oculta para obtener ganancias extraordinarias, los productos son homogéneos por tal

no existe control por parte de una sola empresa y los productos se pueden adquirir en varias empresas.

Característica del mercado de Competencia Perfecta,

- ❖ Existe un número grande de oferentes y demandantes, por tal ninguno de ellos influye directamente en el precio. Como es tan grande el número de oferentes, lo que haga uno es una parte muy pequeña.
- ❖ Los bienes y/o servicios son iguales, u homogéneos, la similitud de los productos permite encontrar productos similares en otras empresas y esto evita que un solo oferente controle el mercado.
- ❖ La información en el mercado es perfecta, porque absolutamente todos los participantes tienen acceso a la misma información sobre los que se produce, los precios y estrategias del mercado.
- ❖ Existen el libre ingreso y salida al mercado de bienes y servicios, puesto que no existen restricciones para poder ofertar productos, en donde se quieran ofertar.

El mercado de Competencia Imperfecta, parte de como el mercado se aleja de la perfección para su clasificación y estudio. En este mercado los productos son diferentes y lo que ofrezca alguno puede variar significativamente entre otros del mismo tipo, existen pocos oferentes y demandante y hay un tipo en el que solo hay un solo oferente que es el monopolio, o un solo demandante que es monopsonio, en el oligopolio hay pocas, por esta razón lo que haga una empresa si puede afectar el precio en el caso de que se una o pocas empresas, y el otro tipo que es la competencia monopolística que es el que se puede acercar más al mercado de competencia perfecta.

Característica del mercado de Competencia Imperfecta

- ❖ En este mercado existen un número de oferentes y demandante limitado al de competencia perfecta y en ocasiones solo existe uno, pocos y varios sin llegar a ser demasiados, con eso no pueden influir en el precio.
- ❖ Se presentan limitaciones para poder entrar y salir del mercado de bienes y servicios que se quiera, pues sus restricciones impiden que se puede entrar o salir, estas restricciones pueden ser gubernamentales, económicas, legales entre otras.
- ❖ Los productos son heterogéneos pues existe diferencia entre ellos, aunque no significativa puede llegar a ser solo la marca que este mejor posicionada a otra.
- ❖ Su competencia entre las empresas impide tener información y presentar ineficiencia en el mercado, en el cual presenta precios no competitivos que pagan los consumidores.
- ❖ Existen diversos tipos de mercado de Competencia Imperfecta, que se explican a continuación y son estos los que existen en los mercados en un sistema de libre empresa.

Monopolio, en este tipo de mercado existe un solo vendedor que es el que controla el mercado siendo el único oferente, controla el precio y la oferta de sus productos y/o servicios, que es heterogéneo porque no se puede conseguir con otra empresa, este tipo de mercado es el que más se aleja de la competencia perfecta, por tal es el que más imperfección presenta.

- ✓ Duopolio, en este mercado existen dos oferentes que controlan el mercado, entre ellos se reparten a los demandantes y este mercado es difícil que se presenta, sin embargo, si puede operar, y cada uno influye en el otro.

- ✓ Oligopolio, se presentan pocos oferentes de productos que son heterogéneos, sin embargo, las empresas se reparten el mercado, y se pueden poner de acuerdo entre sí, formando alianzas estratégicas para operar en el mercado. Esto influye negativamente en el precio, que afecta directamente al consumidor final.
- ✓ Competencia monopolística, este último mercado de competencia imperfecta es donde existe mayor cantidad de oferentes y es el más se acerca a la competencia perfecta, sin embargo, los productos si bien pueden ser sustituibles, existen algunas diferencias para poder comprar a uno u otro oferente.

3.8 Teoría de juegos

La teoría de juegos aplicada a la ciencia económica trata de describir sucesos que se presentan entre los agentes económico, porque los juegos surgen a partir de las relaciones entre los individuos como una forma de tomar las mejores decisiones partiendo de supuestos que se desarrollan entre ellos.

El creador de la teoría de juegos en economía fue John Von Neumann y Oskar Morgenstern en 1944, al publicar teoría de juegos y comportamiento económico, John Nash enriqueció al desarrollo de la teoría de juegos, con el equilibrio de Nash, que es explica los juegos no cooperativos que se presentan más adelante.

En la revista el Economista en el mes de mayo de 2015, se anunció el fallecimiento, a la edad de 86 años, John Nash, matemático reconocido y premio Nobel de Economía en el año 1994. Nash fue hasta el año 2001 descubierto cuando se presentó un filmé biográfico llamado A Beautiful Mind en ingles la traducción para México fua “Una mente brillante” representado por el actor australiano Russell Crowe; en esta película se descubren sus contribuciones dentro del mundo de las ciencias económicas como

trascendentales. Nash desarrollo en el estudio de la teoría de juegos una de las herramientas que actualmente es de las más aplicadas a la toma de decisiones en las actividades cotidianas.

En la vida cotidiana existe el juego cuando un oferente presenta sus productos a un potencial consumidor o demandante, cuando manejamos un coche e interactuamos con otros conductores, cuando trabajamos en una planta y nos relacionamos con otros trabajadores, cuando asistimos a una clase con el instructor, en todas las relaciones entre los individuos se presentan el juego.

Esta teoría en la económica presenta acciones en las cuales los agentes económicos toman decisiones dadas ciertos hechos que les permiten crear estrategias y aprovechar la mejor oportunidad de la situación, estas ideas básicas en la teoría de juegos es que las acciones en las decisiones de cada jugador o participante en el juego no depende solamente de sus estrategias, también depende de las estrategias de los demás. La teoría estudia las combinaciones y lo que resulta cuando se presenta en una situación, esta teoría se aplica en diferentes situaciones de mercado, de toma de decisiones, en problemas económicos.

Equilibrio de Nash, en el dilema del prisionero es el juego más representativo de esta teoría a continuación se presenta el escenario del juego.

Dilema del Prisionero:

Existen dos sospechosos de robo o ladrones que se encuentran en diferentes celdas. Cada uno es interrogado por separado y la condena o absolución depende de las decisiones de su cómplice. La decisión de confesar el robo que han cometido juntos o no confesarlo les dará su condena. En esta situación de la vida cotidiana, se presentan dos decisiones que pueden tomar cada uno, pero no saben que la decisión de uno va a influir en la condena del otro, como podrán tomar la mejor decisión si no conoce si su

compañero delatara para tener ventaja que le han prometido al igual que él o no delatara. Además de la probabilidad que interroguen primero a uno que otro le dará ventaja, y esto es aleatorio. Los escenarios son los siguientes

- ✓ Si el primer ladrón delata a su cómplice y el cómplice no lo delata, el cómplice será condenado a diez años de cárcel y el que delato será liberado.
- ✓ Si el primero no delata y su cómplice si este saldrá libre pero el ladron recibirá 10 años.
- ✓ Si los dos confiesan que robaron recibirán una pena de solo cinco años, y
- ✓ Si ambos callan recibirán solo un año de codena.

Juegos cooperativos

Este tipo de negociación consisten en que los jugadores o partes, pueden ser empresas o individuos (agentes económicos), cooperar para llevar a cabo sus actividades conscientes de su negociación y obtener ambas un beneficio, por ejemplo, deciden repartirse determinado mercado, no es casualidad que encontremos en determinados establecimientos solo una marca refresquera y en otro establecimiento otra que no es la misma, son empresas competidoras con estrategias claras que deciden estrategias conjuntas o de cooperación.

Estos acuerdos son ineludibles, llamados también vinculantes, porque cada parte debe de cumplir con la estrategia realizada por ambos jugadores o partes. Sin embargo, la última decisión es la del consumidor por lo que, a pesar de sus estrategias, quedan expuestos a la respuesta del mercado meta que no está en sus manos.

Juegos no cooperativos

En este tipo de juegos existen dos o más jugadores o agentes económicos que actúan con estrategia para beneficios individual, en este tipo de juegos no existen negociaciones previas, pero si claras actividades de juego para la otra parte, que decide si entrar con estrategias o no.

Juegos simétricos

En este tipo de juego existen resultados iguales dadas las estrategias de cada parte, y los beneficios son iguales para los que las jueguen, independientemente de cómo juegue una parte de manera diferente a la otra el resultado es de beneficio o afectación para ambos entes económicos.

Juegos asimétricos

Contrario a los juegos simétricos en este juego asimétrico los resultados del juego no son similares dadas las estrategias de cada parte que pueden ser las mismas, y los beneficios desiguales para los que las jueguen, independientemente de cómo juegue las estrategias que se menciona pueden ser iguales pero los resultados no. El nombre de asimetría es por las recompensas de los individuos que juegan.

Capítulo 4. Teoría del consumidor y teoría del productor

Capítulo 4. Teoría del consumidor y Teoría del productor

Objetivo particular del capítulo. Proporcionar una comprensión amplia del comportamiento económico de los consumidores o demandantes y las empresas u oferentes, para la toma de decisiones y cómo estas decisiones afectan los mercados y por ende a la economía en un entorno macroeconómico.

4.1 Preferencias del consumidor

En la teoría del consumidor se analiza la satisfacción del consumidor al adquirir y consumir bienes y servicios, la preferencia del consumidor se mide cuantitativamente y da origen la teoría subjetiva del valor que introducen los neoclásicos en el estudio de la Economía, por algunas variables que no se pueden medir objetivamente, pero impactan en las preferencias del consumidor, y le asigna una variable llamada utilidad para medir los grados de satisfacción en útiles. Esta satisfacción utiliza a la utilidad y le asigna un número para medir y analizar el comportamiento del consumidor, por medio de la: utilidad total, utilidad marginal y utilidad promedio o media.

A continuación, se explican cada uno de los tipos de utilidad que difieren en mucho a lo que significa la utilidad en otras disciplinas:

Utilidad Total: es la suma de la utilidad que me otorga cada producto consumido.

Utilidad Promedio: es el resultado de la utilidad total entre el número de unidades consumidas.

Utilidad Marginal: es la variación de la utilidad total al aumentar en una unidad el artículo consumido.

El comportamiento del consumidor se debe comprender mediante varios conceptos, leyes y teorías, como la ley de la utilidad decreciente, la cual nos explica que si un individuo consume unidades adicionales de productos y/o servicios la utilidad va a ir decreciendo, ejemplo un individuo que consume un plato de alimentos recibe ciertos grados de satisfacción o útiles, conforme va consumiendo otro plato de alimentos la cantidad o grados de satisfacción disminuye porque quizá con el primero quedo satisfecho y así sucesivamente.

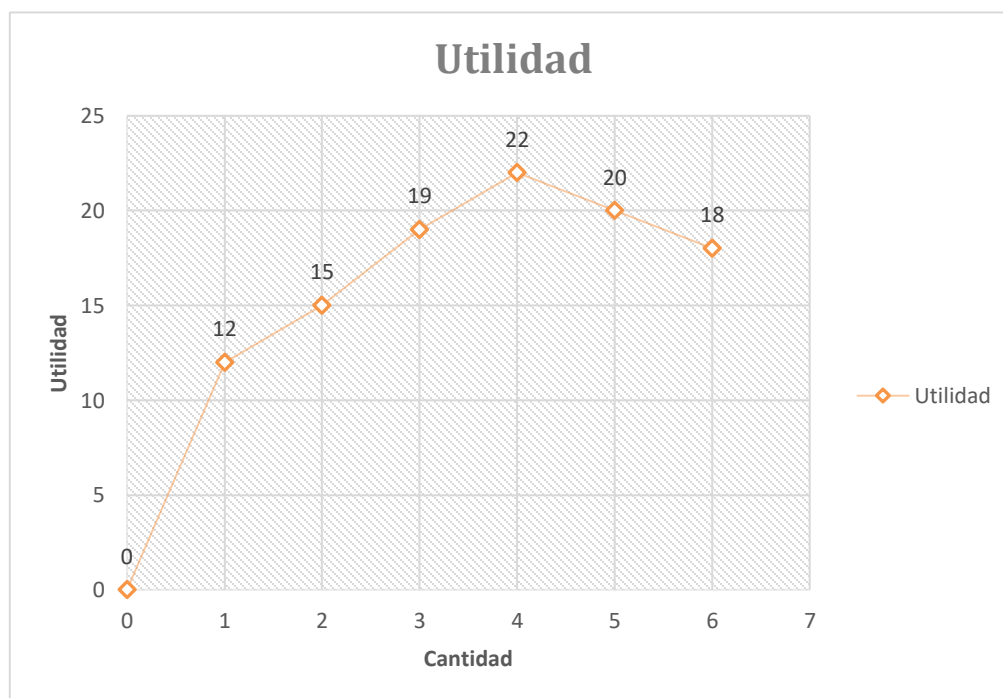
En el siguiente cuadro se identifica que si un consumidor adquiere cierta cantidad de mercancías obtiene determinada utilidad total, observamos que la utilidad total al consumir un artículo es de doce útiles, si adquiere el segundo bien solo obtiene, 2 útiles porque la utilidad total es de 14, si consume un tercero obtiene otros dos útiles y así sucesivamente hasta llevar a la utilidad total que es de 20 útiles posteriormente un sexto bien ya no le da utilidad, por el contrario.

Tabla 9. Utilidad Total de un bien

Demanda	Utilidad Total
0	0
1	12
2	14
3	16
4	18
5	20
6	18

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 9. Utilidad Total de un bien



Fuente: Elaboración propia

En el siguiente cuadro observamos la utilidad total de consumir de acuerdo a cada uno de los productos consumidos de la columna de demanda (como el cuadro anterior), sin embargo, se calcula en las siguientes columnas la utilidad promedio y la utilidad marginal.

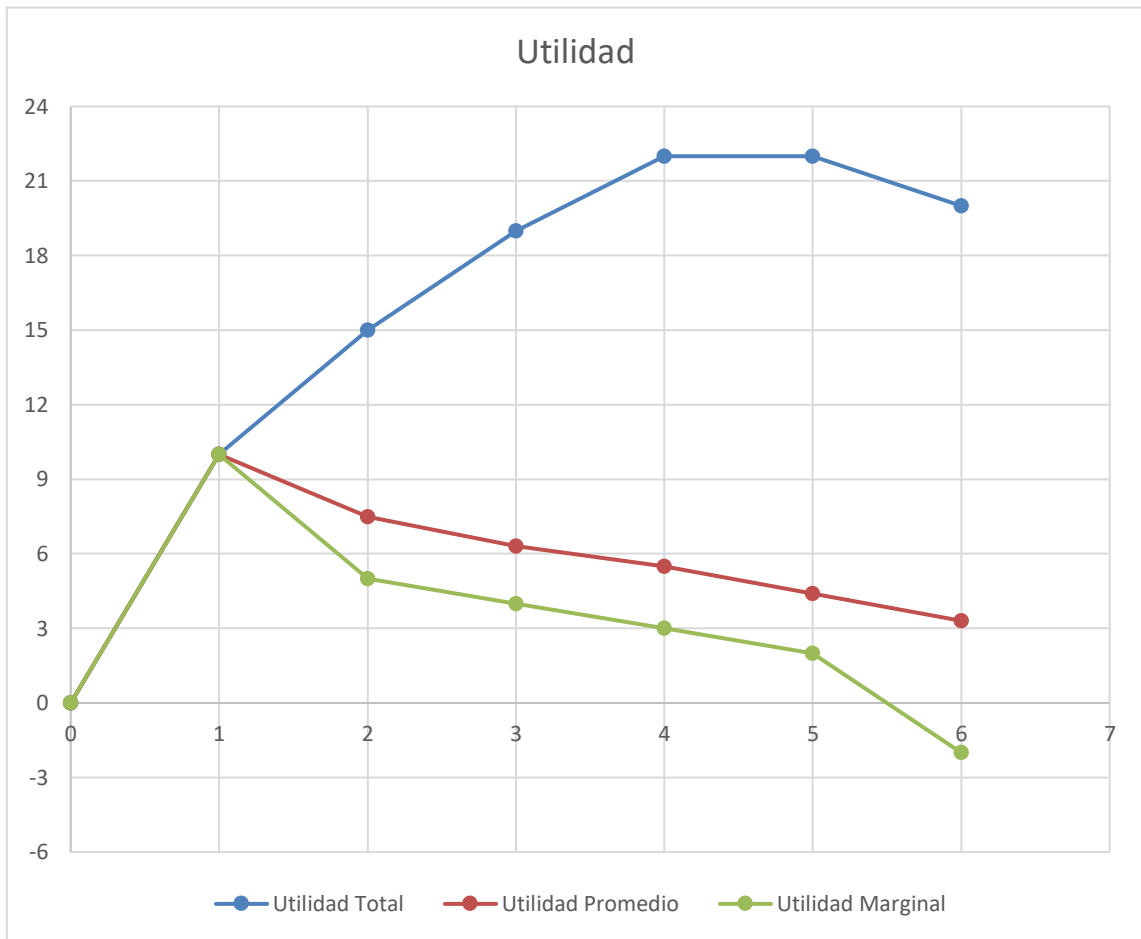
La utilidad promedio se obtiene dividiendo la utilidad total entre cada unidad consumida, pero para mejor análisis la utilidad marginal me indica el grado de satisfacción del último producto consumido, lo que la utilidad promedio me calcula la cantidad de útiles que me da cada producto pero no del último; conociendo los útiles del último producto consumido podemos encontrar el punto en donde encontramos la máxima satisfacción dado la cantidad adquirida y no consumir más que ya no me van a ser útil.

Tabla 10. Utilidad Total, promedio y marginal

Demanda	Utilidad Total	Utilidad Promedio	Utilidad Marginal
0	0	0	0
1	10	10	10
2	15	7.5	5
3	19	6.3	4
4	22	5.5	3
5	22	4.4	2
6	20	3.3	-2

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 10. Utilidad Total, promedio y marginal



Fuente: Elaboración propia

4.2 Restricciones presupuestarias

Dado determinada situación de mercado en la teoría del consumidor en la cual un demandante está dispuesto a consumir una cantidad de bienes o servicios, existen variables que influyen en las decisiones para conocer esta cantidad, a eso se le llama restricción presupuestaria puesto que depende de ingreso destinado a la compra de ese bien y del precio del bien o bienes dispuesto a comprar.

La decisión de consumir una cantidad específica de bienes depende del ingreso y del precio de estos, sin embargo, pueden existir variaciones tanto del ingreso (presupuesto) como el precio se presentan en una ecuación, tabla o gráfica, combinaciones en las cuales se muestra las opciones de adquisición de bienes dados los cambios en el presupuesto o ingreso, y/o también cambios en los precios de estos viene.

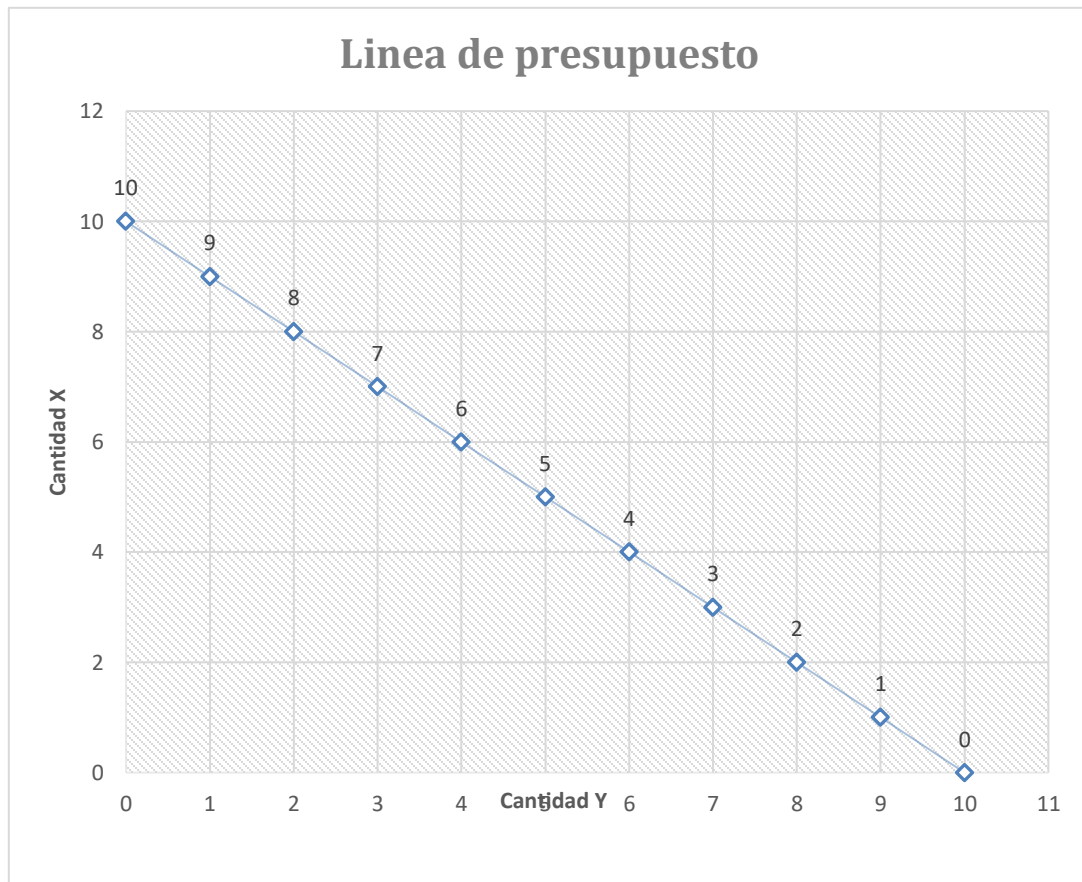
Gráficamente se puede representar la línea presupuestaria como la combinación de dos bienes que puede comprar un individuo, conociendo el precio y el ingreso destinado a la compra de ambos, ejemplo:

Tabla 11. Demanda de bienes X y Y

Demanda X	Demanda Y
10	0
9	1
8	2
7	3
6	4
5	5
4	6
3	7
2	8
1	9
0	10

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 11 . Curva de presupuesto



Fuente: Elaboración propia

4.3 Las curvas de indiferencia

El consumidor como demandante adquiere productos para satisfacer sus necesidades, y están en función de la utilidad, cuando el consumidor adquiere dos productos que al combinarlos le da determinado nivel de satisfacción y ambos son sustituibles, al incrementar unidades de uno, puede sacrificar unidades de otro y obtener el mismo

nivel de satisfacción y está representado en las curvas de indiferencia.

Gráficamente, una curva de indiferencia representa las combinaciones de dos bienes en un eje coordenado que dan un nivel de utilidad de tal forma que cuando se consumen dos productos se de la Isocuanta un se obtienen grados de satisfacción y de la Isocuanta dos 200 grados de satisfacción, esto indica que una curva de indiferencia mas alejada del origen representa mayor nivel de satisfacción y se observa en la tabla porque se consume mayor cantidad de productos

Tabla 12. Curvas de Indiferencia

I		II	
X	Y	X	Y
2	16	4	19
3	12.5	5	16
4	10.5	6	13.5
5	9	7	12
6	8	8	10.9
7	7.5	9	10.5
8	7.3	10	10.3
9	7.1	11	10

Fuente: Elaboración propia

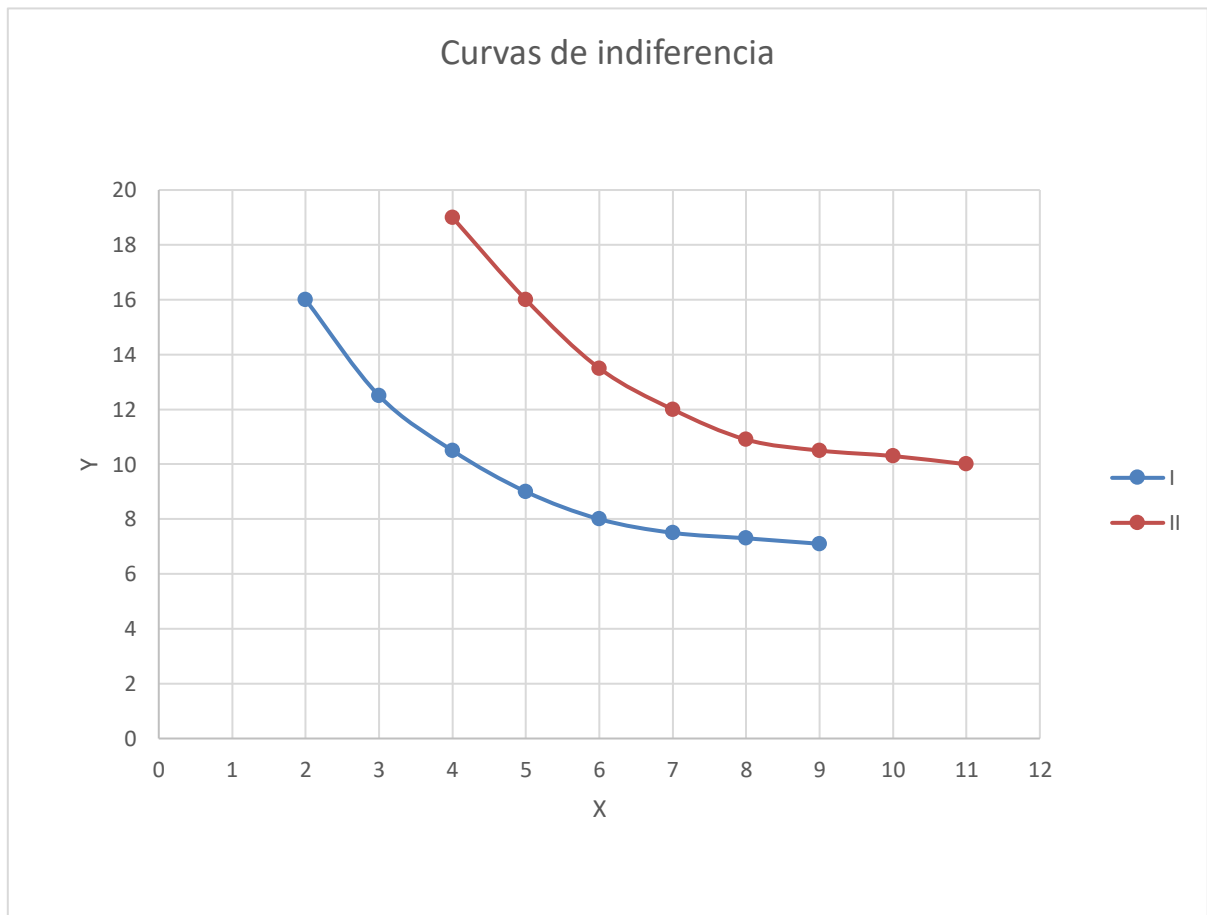
Las curvas de indiferencia tienen particularidades entre sí y se presentan a continuación

- Nunca se intersecan, no se pueden unir tampoco se pueden tocar, porque

representaría un nivel inferior o superior a lo que me indica la curva de indiferencia.

- Si están más alejadas del origen se consumen mayor cantidad de bienes y la combinación presentan mayor nivel de utilidad o satisfacción.
- Son similares a la curva de la demanda y por tal, tienen pendiente negativa por que los bienes son sustitutos.
- Son convexas respecto al origen

Gráfica 12 . Curvas de indiferencia



Fuente: Elaboración propia

4.4 Equilibrio del demandante o consumidor

El equilibrio del consumidor es resultado de las decisiones en las cuales el demandante adquiere bienes que le proporcionan diversos grados de satisfacción o utilidad, con la restricción del ingreso, el consumidor debe evaluar la mejor opción en la que su ingreso sea aprovechado y obtenga la mayor satisfacción al gastarlo.

En la vida cotidiana, los demandantes buscan satisfacer sus necesidades al comprar bienes con su dinero que proviene del ingreso, sin embargo no siempre se llega a estar en equilibrio, en la actualidad la influencia de los medios de comunicación se han encargado de presentarnos una serie de bienes y servicios que necesitamos para satisfacer nuestras necesidades, sin embargo no todo lo que consumimos nos da la máxima utilidad al decidir gastar dinero, en la compra de un bien debemos evaluar lo que vamos a obtener al consumirlo y compararlo con otros bienes que me pueden dar la misma utilidad desembolsando menor dinero de nuestro ingreso.

El equilibrio del consumidor es encontrar el punto gráfico en el que encontramos la mayor utilidad o satisfacción al gastar el ingreso.

En la teoría del consumidor como parte de la microeconomía, busca analizar al demandante cuando al gastar su ingreso obtiene utilidad en la compra de un bien, posteriormente cuando obtiene dos, tres etc, y representa a la utilidad en un valor numérico, la utilidad total que es la suma de la utilidad de cada uno de los bienes aumenta, pero la utilidad marginal disminuye esta última es la utilidad que le da el último bien consumido, cuando se reflexiona sobre el consumir mayor cantidad de un artículo sabiendo que me da a dar menor satisfacción que el anterior, pero que quizá sea necesario, y luego un tercer bien, se evalúa hasta qué punto voy a seguir gastando

el ingreso obteniendo menor utilidad, de tal manera que esa decisión para gastar más debe de estar sustentada en la necesidad del bien y en aprovechar el recurso.

4.5 Los efectos sustitución y efecto ingreso

Al encontrar el equilibrio del consumidor, dadas las variables precio del bien e ingreso, se presentan cambios que afectan el equilibrio y se debe de buscar un nuevo punto en un gráfico que se ajuste a un nuevo punto.

El efecto sustitución busca reemplazar y/o el cambio en la cantidad que se compra de un bien o mercancía cuando el precio de este varía, al consumir determinada cantidad de otra mercancía y reacciona y varía el consumo sustituyéndolo por el que baja de precio, lo que propicia una baja en el consumo del bien. El siguiente ejemplo numérico nos muestra el efecto sustitución:

Sus ingresos de Sr. Ayala que tiene destinados a la compra de productos es de \$16. El precio del producto X es de \$4, cantidad comprada 4. Por otra parte, el precio del producto Y es de \$4 pero disminuye a \$2, entonces está influenciado en cambiar la cantidad comprada del otro bien que bajo el precio y la cantidad comprada es de 8. El consumidor deja de comprar producto X y lo cambia por producto Y que bajo su precio.

El efecto ingreso es la variación del ingreso que propicia modificar la cantidad que estaba dispuesto a comprar por los cambios en el poder adquisitivo al cambiar mi ingreso, por ejemplo, cuando incrementan las percepciones del trabajador ya puede adquirir mayor cantidad de el bien que antes compraba en menor cantidad y se da el caso de que pueda adquirir menor cantidad porque ya no cuenta con lo suficiente para comprarlo.

A continuación, se presenta un ejemplo numérico,

Mr, Smith tiene que comprar cierta cantidad de productos, sin embargo, sus ingresos se han visto afectados por un gasto extraordinario y no puede seguir adquiriendo el mismo número de producto, esta variación de la cantidad comprada por afectaciones en el ingreso se le conoce como efecto ingreso y puede ser por afectación para incrementar o reducir la cantidad a comprar.

Sus ingresos destinados a la compra son de \$150,

El precio del producto es de 10

Cantidad comprada 15

Si sus ingresos varían a \$180

El precio del producto es de 10

Cantidad comprada 17

Si sus ingresos varían a \$120

El precio del producto es de 10

Cantidad comprada 13

Al analizar estos efectos nos percatamos del comportamiento del consumidor partiendo de variaciones de algunas variables del mercado como son los ingresos y los precios, estos propician cambios en las cantidades demandadas.

4.6 La función de producción de corto y largo plazo

En este punto iniciaremos con el tema de la oferta que estudia a través del estudio de la teoría de la producción, esta trata de explicar cómo se desenvuelve el oferente o productor para determinar el nivel óptimo de producción y aprovechar al máximo los recursos.

La función de producción está representada por una gráfica, tabla o ecuación que indica la combinación de insumos que se necesitan para obtener un esperado nivel de producción, de tal forma que se puede decidir producir mayor cantidad con los mismos recursos y/o ampliar la capacidad de la planta y duplicar los bienes que me permiten la producción, cuando se produce con una capacidad instalada fija se le llama función de producción de corto plazo y cuando se amplía la capacidad se le llama función de producción de largo plazo.

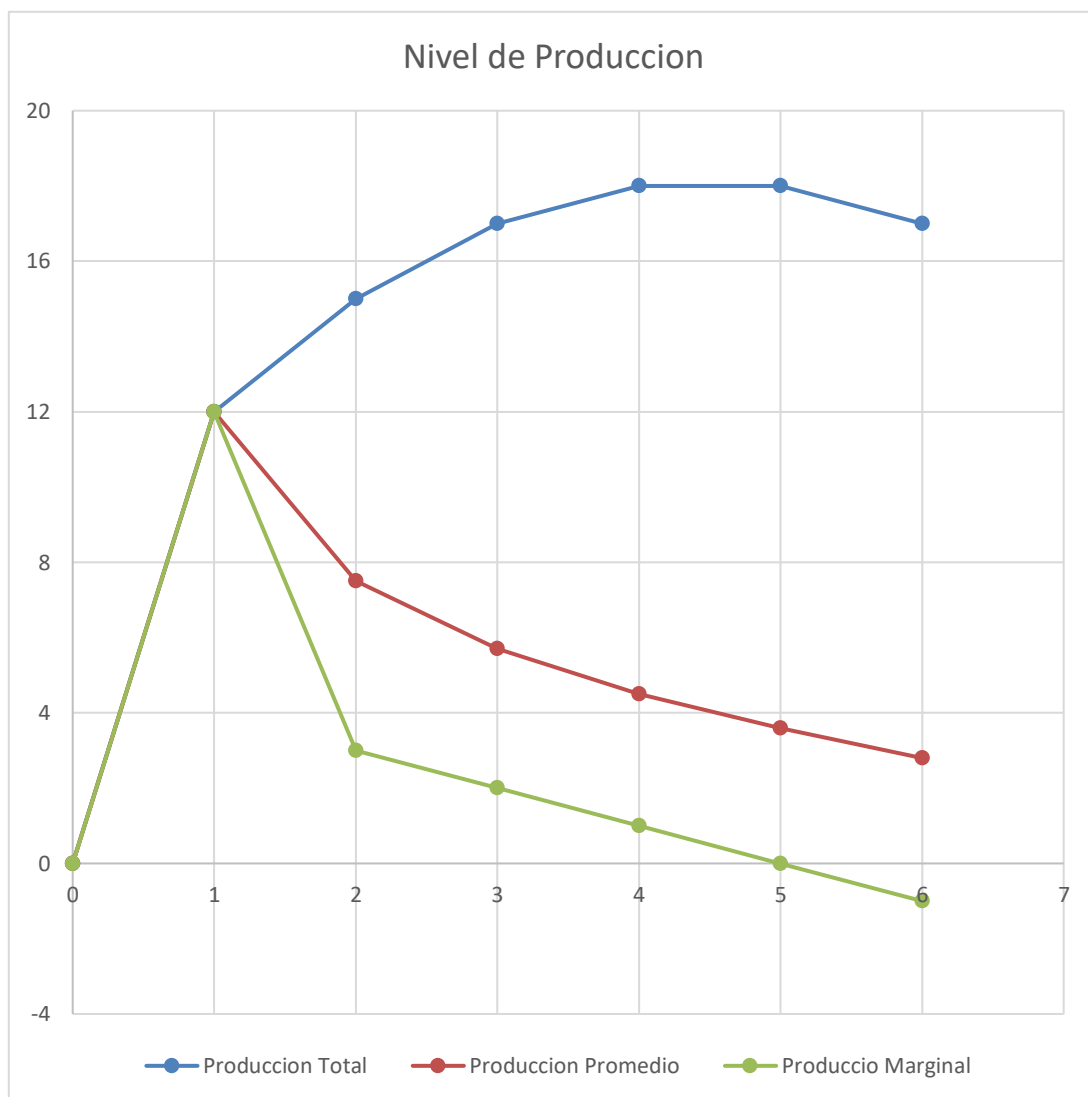
Explicaremos a detalle la función de producción de corto plazo

Tabla 13. Producto total, promedio y marginal.

Trabajo	Producción Total	Producción Promedio	Producción Marginal
0	0	0	0
1	12	12	12
2	15	7.5	3
3	17	5.7	2
4	18	4.5	1
5	18	3.6	0
6	17	2.8	-1

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 13. Nivel de producción



Fuente: Elaboración propia

ETAPAS DE LA PRODUCCION

La producción se divide en tres etapas, en la primera etapa es cuando los insumos se aprovechan, pero no en su totalidad porque se la producción es reducida, y aplica la ley

de rendimientos crecientes, va del origen al punto promedio máximo.

En la segunda etapa la producción tiende a tener su máximo volumen y esta etapa es donde se aprovechan al máximo los recursos y aplica la ley de rendimientos constantes, va del producto promedio máximo al producto total máximo.

La tercera etapa donde se demuestra la ley de rendimientos decrecientes es en la cual los recursos son aprovechados al máximo pero si le incorporas más ya no va a aumentar el volumen de producción por el contrario va a disminuir y se desperdician los recursos.

La función de producción de largo plazo

En una función de producción de largo plazo todos los insumos van a cambiar, es decir varían y depende de la combinación de los factores para poder incrementar el volumen de producción el productor va adquiriendo dos insumos pueden ser capital y trabajo o tierra y capital o trabajo y tierra.

El productor adquiere los dos insumos que al combinarlos da determinado nivel de producción y ambos son sustituibles, al incrementar unidades de un insumo, puede sacrificar unidades de otro y obtener el mismo nivel de producción que se representan en las isocuantas.

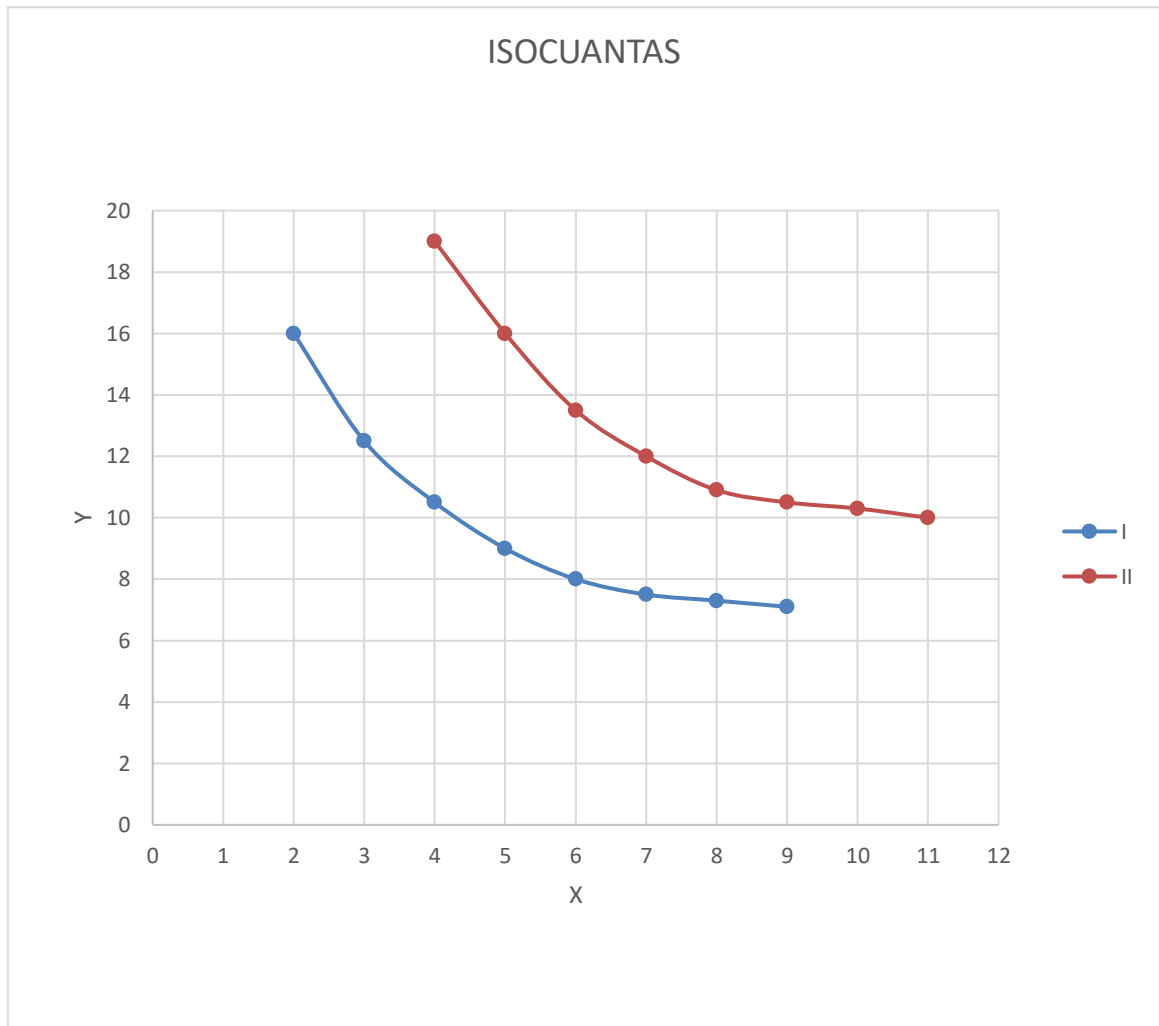
Gráficamente, una curva isocuanta representa las combinaciones de dos insumos en un eje coordenado que me da un nivel de producción

Tabla 14. Isocuantas

I		II	
X	Y	X	Y
2	16	4	19
3	12.5	5	16
4	10.5	6	13.5
5	9	7	12
6	8	8	10.9
7	7.5	9	10.5
8	7.3	10	10.3
9	7.1	11	10

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 14. Isocuantas



Fuente: Elaboración propia

Las isocuantas presentan las mismas características que las curvas de inferencia:

- Nunca se intersecan, no se pueden unir tampoco se pueden tocar, porque representaría un nivel inferior o superior a lo que me indica la curva de

indiferencia.

- Si están más alejadas del origen se consumen mayor cantidad de bienes y la combinación presentan mayor nivel de utilidad o satisfacción.
- Son similares a la curva de la demanda y por tal, tienen pendiente negativa por que los bienes son sustitutos.
- Son convexas respecto al origen

4.7 Los costos de producción

Los costos de producción son todos aquellos gastos en los que incurre la empresa que tienen que ver con el proceso productivo, estos costos de producción se dividen en costos fijos y costos variables, dependiendo si van directamente inmersos en el volumen de producción.

Los costos fijos son aquellos en los que la empresa incurre para tener todo lo que se requiere antes de producir, durante la producción y después de la producción que no están relacionados directamente con los volúmenes de producción como los bienes muebles e inmuebles, entre los que se encuentran equipos de producción, vehículos, edificios, mobiliario de oficina, herramientas entre otros.

Los costos variables son los gastos para la compra de insumos que van directamente relacionados con los volúmenes de producción, esto es que cambien si requiero producir mayor cantidad o menor cantidad de productos.

La suma de los costos fijos y de los costos variables nos dan como resultado los costos totales, y de estos tres costos se pueden obtener los costos medio o promedio, costos fijos promedio, costos variables promedio y los costos marginales que facilitan el

análisis de los costos de producción.

Los costos promedio también lo puedes encontrar como costos medio y son el resultado de dividir los costos totales entre las unidades que se produjeron; así también los costos variables medios o promedios se obtienen de dividir estos en las unidades que se produjeron, y los costos fijos promedio resultan de dividir este costo entre el número de unidades producidas. En el caso de los costos marginales son los costos al variar en una unidad adicional el producto, y es el costo que me indica cuando se encuentra el mejor nivel de producción, y se aprovecha los recursos al máximo es decir se efficientizan.

Ejemplo:

Un pequeño negocio que se dedica a producir panques decide incrementar su volumen de producción, actualmente produce 100 unidades diarias y quiere aumentar a 150 para ver cómo se comporta el mercado.

Para poder producir invirtió en costos fijos lo siguiente: espacio de dos habitaciones de 3 por 3 metros que cuenta con fregadero y conexión de gas y de luz, un refrigerador, un horno, mesa, utensilios, moldes.

En costos variables son los insumos que compra dependiendo del volumen de producción y son los siguientes: harina, azúcar, levadura, huevo, leche, cocoa, vainilla, chispas de chocolate, mantequilla, trapos, moldes de papel, servilletas, dos personas, gas, luz, agua, entre otros

Los costos totales es la suma de ambos costos, y el impacto en el incremento del volumen de panques no requiere adquirir más costos fijos, pues las instalaciones y utensilios son suficientes y decide producir por la mañana los 100 panque y por la tarde los 50 del incremento y se percata que puede duplicar su producción por la tarde a otros 100 en lugar de los 50.

Con esta decisión, aprovecha al máximo la inversión de los costos fijos y disminuye sus

costos de producción, logrando un mayor margen de ganancia.

La función de producción y los costos se analizan conjuntamente porque para aprovechar los recursos se debe de reducir los costos, en el ejemplo anterior estaba desaprovechando la infraestructura, y si bien aumentaron sus costos totales fueron por el impacto que tuvieron los costos variables al aumentar los insumos para duplicar la producción.

4.8 Economía y Deseconomías de escala

Para comprender que son y para que nos sirve el estudio de Economía de Escala y Deseconomías, son relevantes para entender a las empresas productoras. Estos conceptos se revisan al final de la unidad que estudia la función de producción porque repercuten en los costos de producción y estos a su vez en el precio de los bienes y servicios que al final termina pagando el consumidor. Las Economías de escala se dividen en Economías de escala internas y economías de escala externas que a continuación se explican:

Las Economías de Escala Internas son todas aquellas acciones que un oferente puede implementar para reducir costos de producción, dentro de su campo de acción, en las que incurra directamente, puede ser: mejorar un equipo de producción, automatizar su proceso, revisar sus desperdicios, revisar su proceso para eficiente los tiempos, cambiar a sus proveedores y/o distribuidores.

Las Economías de Escala Externas, es cualquier actividad que conlleva a la reducción de los costos en las que el oferente no tiene injerencia, dependen exclusivamente de ambientes externos puede ser de proveedores y/o distribuidores, del gobierno, o alguna otra instancia que repercuta directamente en los costos de producción de la empresa.

Estos pueden ser, por ejemplo, cuando se construye una nueva carretera y propicia llegar más rápido tanto a proveedores como distribuidores; el proveedor innova un proceso para reemplazar un insumo y le cuesta menos producir y le da el beneficio a la empresa.

Las Deseconomías de Escala Internas, es aquella acción en la que incurre la empresa que afecta e incrementa sus costos, cuando existe algún evento que afecta a la empresa, esta deseconomía se da por alguna falla en los equipos que trabajan y pueden tener más desperdicio, algún empleado que haya faltado, una ineficiente distribución de la plata que ocasiona estorbos de equipo o insumos.

Las Deseconomías de Escala Externas son eventos que afectan al oferente en los que no tiene ninguna autoridad para poder evitarlos, actividades externas que suben los costos de producción, algún desastre natural como inundaciones, sismos que afecten inmuebles del proceso de producción, cierre de carreteras que impida llegar con los insumos a los proveedores o que afecte la logística en la distribución.

4.9 Casos prácticos

Caso 1

La empresa Refrigón S.A. es una empresa mediana ubicada en una localidad en el Estado de San Luis Potosí, actualmente cuenta con 15 años prestando el servicio de mantenimiento de equipo refrigerante e instalaciones frigoríficas, es reconocida en la región por recomendaciones de la población. La empresa haciendo uso de economías de escalas interna se dio a la tarea de buscar sus insumos a menor precio para reducir sus costos por lo que introdujo insumos de procedencia China. Sin embargo, presenta

una reducción en sus servicios derivado de la compra de piezas, partes y componente en los mantenimientos, el remplazo de las piezas se convirtió en deseconomías de escala por la baja duración y calidad que tienen estas piezas. La estrategia para seguir por la empresa busco nuevamente a proveedores que le garantizaran la duración de sus piezas y que sus reparaciones no se vean afectadas, además de diversificar sus servicios ofreciendo al cliente dos opciones garantía contra rapidez. Sin embargo, el tiempo que reemplazo los insumos tendrá que revertirlo con sus garantías.

Caso 2

En un estudio de mercado se detectó que más del 50% de los consumidores adquieren sus productos en un mercado que les ofrece plazos para pagar, sin embargo, estos oferentes encarecen sus productos de tal manera que el consumidor paga hasta un 300% más de lo que cuesta el producto si el plazo es mayor y el doble si es menor. Con lo anterior el consumidor tiene la oportunidad de obtener su mercancía de manera inmediata, sin embargo, esta ventaja le cuesta más caro a la larga porque en ocasiones el producto puede tener un desgaste cuando aún no se termina de pagar, por lo que se ve en la necesidad de adquirir más deuda para el mantenimiento del bien. Por ejemplo, si se compra una lavadora a plazos de 24 meses, se está en la ventaja de utilizarla durante el tiempo que se está pagando, pero al término del pago ya requiere mantenimiento que no tenía contemplado, y pago el doble de lo que le costó. Entre menos deuda tenga un individuo más ahorro generará para estos gastos imprevistos, y tuviera la solvencia para reemplazarla por un nuevo equipo.

Caso 3

En una finca cerca de un lago, se está realizando la adaptación de un espacio para

engorda de gallinas, para obtener productos como huevos en primer lugar y también poderlas vender en el mercado como carne en canal, sin embargo, la finca está lejano a las vías de acceso y se ve en la necesidad de solicitar al sector público el apoyo para llegar más rápido al mercado, abriendo un camino directo a la vialidad primaria. Por ser un producto perecedero el tiempo de traslado es indispensable reducirlo al máximo aun usando vehículos frigoríficos. Existen varias economías de escala externas que sería contar con el apoyo de gobierno de la región y facilitar los accesos, el impacto de esta actividad generara empleo y producción de alimentos contribuiría con la economía de la región en la producción tanto para la población más cercana como el mercado meta que está visualizando sería el Estado.

Algunas deseconomías de escala se presentarían si no se cuenta, con una respuesta inmediata de apoyo solicitado.

CONCLUSIONES

Este documento es introductorio al estudio de la Economía como ciencia social e histórica, como un breve pero interesante compendio de los temas que un individuo debe conocer para entender la economía de mercado, en la que está inmerso en su día a día.

Para concluir con este libro, se presenta un resumen que recapitula las cuatro partes que se abordaron con los conceptos básicos, resaltando la importancia del estudio de la Economía y la aplicación en casos prácticos al final de las unidades, principalmente en materia de Microeconomía.

En el primer capítulo te introduce en la educación económica como herramienta necesaria para comprender la relevancia de su estudio para un individuo; para el país es la base o estructura del crecimiento y desarrollo económico, como fuente de la distribución de la riqueza y acabar con la desigualdad. La economía es una ciencia social e histórica que estudia las relaciones sociales en la producción, distribución, circulación y consumo para la satisfacción a los individuos en sus todas sus necesidades y que apoya a otras ciencias y/o disciplinas como son: en el área social a la sociología, geografía, psicología, administración, contabilidad y también con ciencias exactas como la química, física y matemáticas., en la última parte de este capítulo se presenta un pequeño recuento de la historia del pensamiento económico que impacta a la forma en como se ha concebido a la economía a lo largo de tiempo con la finalidad de que los países logren el crecimiento económico con desarrollo.

En la segunda parte de este documento, se explican a detalle los conceptos económicos fundamentales, el concepto de economía desde la corriente objetiva y subjetiva, los sectores económicos, primario, secundario, terciario y al cuaternario para

cuantificar la económica, y los sectores sociales que son agentes en las actividades económicas. Los factores de producción como elementos para la producción, distribución y circulación: tierra, trabajo, capital y habilidad empresarial, se explican los conceptos de mercado, sistemas económicos base de la economía de un país para concluir con que son el crecimiento y desarrollo económico.

En el tercer capítulo se adentra el estudio de la microeconomía como rama de la economía encargada del estudio de una unidad o agente económico y su campo de acción principal es el mercado, se explica que es el mercado y como intervienen estos agentes en ellos, sus elementos y los tipos de mercados más comunes, dos elementos del mercado es la oferta y la demanda se explican en la parte central de este capítulo, que son, su leyes, las elasticidades cómo se comporta y se presenta gráficamente, la interacción oferentes y demandantes se presenta en el equilibrio del mercado. Finalmente, se presenta el mercado de acuerdo con su competencia y cómo influye en la decisión de compra de los consumidores y de los productores como jugadores; la teoría de juegos representa esta relación reciproca entre ellos.

En la cuarta parte, y aplicando los temas anteriores se introduce en el estudio de la teoría del consumidor y la teoría del productor, de esta primera teoría forma parte de la demanda, se analizan las preferencias del consumidor, las restricciones presupuestarias, las curvas de indiferencia que permiten comprender su comportamiento y encontrar el equilibrio, así como el efecto ingreso y efecto sustitución.

En la teoría de la producción, se presenta brevemente las funciones de producción de corto y largo plazo, los costos de producción parte importante en las decisiones del oferente. Y finalmente con las economías y diseconomía de escala, parte fundamental para las empresas se integren a otras empresas a través de alianzas estratégicas, fundamentales para lograr la eficiencia y eficacia de los recursos y puedan competir en un sistema de mercado globalizado, en donde las ventajas comparativas y competitivas deciden a donde adquirir los insumos o los productos finales.

El estudio de la economía debería de ser insertado desde los primeros años de la

educación, para que a lo largo de la vida académica de un estudiante comprenda su importancia y aplique sus leyes, con la finalidad de procurar una economía sólida en los individuos y logren el bienestar basado en sus propios logros y no esperar a la intervención del Estado en el mejoramiento de los estándares de vida. Que sus recursos los empleen más eficientemente y que gasten de acuerdo con ellos y no de acuerdo a las necesidades. Dejar de ser individuos consumistas para ser racionales en el consumo.

REFERENCIAS

1. Case, Karl E y Fair, Ray C.(1997) Principios de Microeconomía, Cuarta edición Editorial Pearson.
2. Méndez, M.J. Silvestre (2014) Fundamentos de Economía Editorial Mc Graw Hill Sexta Edición
3. Méndez, M.J. Silvestre (2014) Problemas Económicos de México, Editorial Mc Graw Hill Sexta Edición
4. Samuleson Paul, Nordhaus William (2010) Economía. Ed. Mc Graw Hill. Decimonovena Edición
5. Schotter Andrew Microeconomía un enfoque moderno, Ed. CECSA.
6. William A. McEachern. ECON. Microeconomía. 3a. Ed. Published on Jul 16, 2013

Referencias de Internet

1. Dario B. (26 de agosto de 2009 - primera publicación: 2006). "Clásicos y Neoclásicos" Recuperado de <https://www.zonaeconomica.com/clasicosneoclasicos>
2. (Consultado el 07 de Marzo de 2025)
3. Dario B. (26 de agosto de 2009 - primera publicación: 2006). "Neoclásicos". Recuperado Dirección URL: <https://www.zonaeconomica.com/neoclasicos-1> (Consultado el 07

- de Feb de 2025)
4. Econlink (09 de septiembre de 2013). "Escuelas Económicas". Recuperado Dirección URL: <https://www.econlink.com.ar/escuelas-economicas> (Consultado el 06 de Feb de 2025)
 5. Econlink (09 de septiembre de 2013). "Escuelas Económicas". Recuperado Dirección URL: <https://www.econlink.com.ar/escuelas-economicas> (Consultado el 13 de noviembre de 2024)
 6. Federico Anzil (12 de abril de 2008 - primera publicación: 2006). "Fisiócratas". Recuperado Dirección URL: <https://www.zonaeconomica.com/fisiocratas> (Consultado el 15 de enero de 2025)
 7. Federico Anzil (26 de agosto de 2009 - primera publicación: 2006). "Mercantilistas". Recuperado Dirección URL: <https://www.zonaeconomica.com/mercantilistas> (Consultado el 18 de enero de 2025)
 8. Federico Anzil (22 de Jul de 2016 - primera publicación: 2006). "Marx". Recuperado de Dirección URL: <https://www.zonaeconomica.com/marx/marx> (Consultado el 25 de enero de 2025)
 9. López, Jose Francisco (2019) Desigualdad económica - Definición, qué es y concepto Economipedia, Recuperado <https://economipedia.com/definiciones/desigualdad-economica.html#:~:text=Como%20fen%C3%B3meno,%20la%20desigualdad> (Consultado el 15 de noviembre de 2025)
 10. Robbins Lionel, (s.f) Ensayo sobre la Naturaleza y Significación de la Ciencia Económica, Recuperado de en <http://www.eumed.net/cursecon/textos/robbins/c3.htm>, (Consultado el 15 de enero de 2025)
 11. Schettino Macario, (2002). Introducción a la Economía para no

economistas. Editorial Prentice Hall, México,

Recuperado de

<https://books.google.com.mx/books?id=BsPNZVgz6d8C&pg=PA3&d>

q=que+es+e c (Consultado el 15 de Enero de 2025).