



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13  
"RICARDO FLORES MAGÓN"  
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA



---

---

---

# GUÍA

de estudio para  
presentar **ETS** de la  
UNIDAD DE APRENDIZAJE  
**MICROECONOMÍA**  
Semestre  
2023/1  
**TURNO VESPERTINO**

---

---

---

Fecha de elaboración: diciembre de 2023

Presidente de Academia: Maestra Aida Rojas Flores

Integrantes:

Lic. Luis Manuel Luna Reyes

Lic. Carlos Felipe Rodríguez Pérez

Mtra. Aida Rojas Flores

Lic. Christian Yael Torres Martínez



## FORMATO DE LA GUÍA DE ESTUDIO



<b>Área:</b> <b>Básicas</b>	<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b> <b>Microeconomía.</b>	<b>Nivel/semestre:</b> <b>NMS/Quinto</b>
--------------------------------	---	---

### Instrucciones generales de la guía:

#### Anotar aspectos que el alumno debe considerar antes de presentar el examen:

- Los alumnos interesados en recibir asesorías deberán acotarse en los horarios establecidos por los profesores de la Academia.
- La Academia de Microeconomía no establece ponderación a la guía para la calificación final, pero es necesaria para resolver dudas.
- El alumno para recibir acompañamiento es necesario que traiga sus materiales tales como: guía impresa, cuaderno, bolígrafos, calculadora, regla, y disposición para trabajar.

#### Procedimiento para la revisión del ETS.

El alumno deberá asistir al área (básicas) para solicitar el formato de revisión de examen, en donde el jefe de área firmará e informará al profesor correspondiente para realizar dicha revisión.

El profesor tiene 72 horas a partir de la aplicación del examen para subir calificaciones de tal manera que el alumno puede solicitar la revisión a partir de que transcurra ese tiempo.

#### Presentación:

La Unidad de Aprendizaje *MICROECONOMÍA* pertenece al área de formación Científica, Humanística y Tecnológica Básica del Bachillerato Tecnológico perteneciente al Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional. Se ubica en el QUINTO nivel de complejidad del plan de estudios y se imparte de manera *OBLIGATORIA* en el QUINTO semestre correspondiente a la rama del conocimiento de las Ciencias Sociales y Administrativas

El **propósito principal** es preparar al estudiante para que desarrolle competencias en torno al análisis de la actividad económica, donde será crucial que las decisiones que tomen sean debidamente razonadas y fundamentadas con base al comportamiento de los agentes económicos en los mercados y en beneficio de los objetivos que pretenden alcanzar demandantes y oferentes y de esta forma tomar, decisiones que beneficien a los agentes económicos.

La **Competencia General** consiste en que el estudiante proponga alternativas en el uso de los recursos productivos para optimizar los beneficios en el sector empresarial y maximizar la satisfacción de las necesidades del consumidor, aplicando los principios básicos de la teoría microeconómica en la realidad nacional.



### Propósito

La unidad de aprendizaje de Microeconomía, busca que el alumno tenga las bases de solidas de dicha unidad, ya que debe conocer la introducción al estudio de la microeconomía y la racionalidad de la misma, en donde interactúa con los conceptos tales como las características de las ciencias sociales, definición, objeto de estudio y división de la economía, agentes económicos, necesidades y satisfactores, escasez, costo de oportunidad, racionalidad, condición de ceteris paribus, funciones básicas de la economía, problemas centrales de la economía, flujo circular, factores de la producción, es la Unidad Didáctica No. 1, esperamos que el alumno analice, razone y comprenda dichos conceptos que le permiten entender la interacción de la economía en su entorno.

En la Unidad Didáctica No. 2, se pretende que el alumno construya gráficas de oferta, demanda y puntos de equilibrio, identifique las coordenadas de puntos de equilibrio e intérprete los resultados obtenidos, así como los cambios y movimientos que ocurren en las curvas de dichas fuerzas de mercado, conociendo las bases de que es un mercado, los elementos que intervienen y la sensibilidad que se origina en las cantidades y en los precios llamada elasticidad.

En cuanto a la Unidad Didáctica No. 3, el alumno debe identificar las estructuras de mercado de competencia perfecta e imperfecta, generando el cálculo de datos (en tablas), construcción de curvas e interpretación de los resultados obtenidos en la maximización o minimización de ganancias y/o pérdidas.

### Justificación

Los contenidos presentados muestran la importancia de la microeconomía en los aspectos económicos que desarrollan los alumnos en su vida diaria, además de apreciar la interacción de los oferentes y demandantes dentro del mercado. Haciendo una conexión de todos los conceptos básicos entorno a los aspectos de una empresa, obteniendo la maximización y minimización de ganancias.



## Estructura y contenidos

### **UNIDAD DIDÁCTICA I**

#### **"INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA MICROECONOMÍA Y LA RACIONALIDAD"**

**RAP 1: demuestra la veracidad de los conceptos microeconómicos y la forma en la que se relacionan y manifiestan en la vida cotidiana.**

- Características de las Ciencias Sociales
- Definición, objeto de estudio y división de la economía.
- Agentes económicos, necesidades y satisfactores.
- Escasez, costo de oportunidad, y racionalidad.
- Condición; Ceteris-Paribus
- Funciones básicas de la economía.

**RAP 2: correlaciona el comportamiento de los agentes económicos en el flujo de la economía, determinando su interdependencia.**

- Modelos económicos.
- Problemas centrales de la economía.
- Flujo circular.
- Factores de la producción.
- Disponibilidad de los factores (Stock)

#### **Preguntas:**

1. Cómo define Alfred Marshall a la Economía:
2. Enuncia cinco características de la ciencia:
3. Estudia la unidad productiva propiamente dicha (la empresa) y el comportamiento individual.
4. ¿Con qué otros nombres se le puede conocer a la Microeconomía?:
5. Anote el origen etimológico de la palabra economía:
6. Anote el nombre de las cuatro Teorías que conforman el análisis Microeconómico:
7. ¿La Teoría económica se divide en dos campos, cuáles son?
8. ¿Qué son los agentes económicos?
9. ¿Qué agentes económicos componen la economía cerrada?
10. ¿Qué agentes económicos componen la economía abierta?
11. Describe la familia, empresas, gobierno y sector externo:
12. ¿Qué es un bien?
13. ¿Qué es la necesidad?
14. De acuerdo con Maslow, los tipos de necesidades que existen son:
15. ¿Qué es un servicio?



16. Elabora el flujo circular de una economía de cuatro sectores
17. Anote las funciones básicas de la economía:
18. ¿Cuáles son los factores de producción y explica cada uno de ellos?
19. ¿Qué es escasez?
20. ¿Cuáles son los problemas centrales de toda economía?
21. ¿Qué es racionalidad?
22. Explica las funciones básicas de la economía.
23. ¿Qué es el salario?
24. ¿Cómo se clasifica el trabajo?
25. Defina al trabajo calificado:
26. Defina al trabajo no calificado
27. ¿Cómo se origina la primera división natural del trabajo?
28. ¿Qué se alcanza con la división del trabajo?
29. Actividades que abarca la primera división social del trabajo
30. De acuerdo a Adam Smith, ¿cómo clasifica al capital?
31. ¿Capital que se utilice varias veces dentro del proceso de producción?
32. ¿Capital que se utiliza una sola vez en el proceso de producción?
33. ¿Cómo se clasifican las fuentes de acumulación de capital?
34. ¿Qué es el ahorro?
35. Defina a la empresa:
36. ¿Cómo se clasifican las empresas en México, de acuerdo con su tamaño?
37. ¿Qué es un agente económico?
38. Cómo se clasifican los grupos de agentes económicos
39. Define que es consumidor
40. ¿Por qué se considera un agente económico a la empresa
41. ¿De qué se encarga el sector público?
42. ¿Qué es un satisfactor?
43. ¿Qué son necesidades?
44. ¿Cuáles son las características de las necesidades
45. ¿Cómo se pueden dividir las necesidades humanas
46. ¿Qué es la escasez?
47. ¿Qué es el costo de oportunidad?
48. ¿Qué es el principio de racionalidad?
49. ¿El costo de oportunidades implica un pago en efectivo? ¿Por qué?



50. ¿La escasez se produce solo por falta de dinero? ¿Por qué?
51. ¿Por qué siempre quedan necesidades insatisfechas?
52. Define, ¿Cuál es la solución al problema de la escasez?
53. ¿Qué significa escasez en la economía?
54. ¿Qué significa Ceteris Paribus?

## **UNIDAD DIDÁCTICA II**

### **"EL MERCADO Y SUS ELEMENTOS"**

**RAP 1: determina el comportamiento de los productores, consumidores y sus efectos sobre el precio y la cantidad de equilibrio en el mercado, utilizando las leyes de la oferta y demanda.**

- Mercado
- Demanda y Oferta
- Definiciones
- Tabla, curva y ley
- Movimientos y cambios
- 

**RAP 2: calcula la elasticidad de la oferta y la demanda, coadyuvando a la toma de decisiones de los agentes económicos.**

- Elasticidad
- Elasticidades: Precio (tipos), Ingreso, Cruzada, Puntual, En el Arco
- Tipos de bienes: Normales, Inferiores, Sustitutos Complementarios

#### **Preguntas:**

1. Se define como el área donde se reúnen compradores y vendedores con la finalidad de intercambiar bienes y servicios:
2. ¿Cuáles son los elementos determinantes del mercado?
3. De acuerdo con la competencia ¿cómo se clasifica el mercado?
4. ¿Cómo se clasifica la demanda?
5. ¿Tipo de competencia que en realidad no existe?
6. ¿Cuántos tipos de oferta existen?
7. Demuestra los cambios de la demanda (aumentos y disminuciones) en una gráfica.
8. Demuestra los movimientos de la demanda en una gráfica.
9. ¿Qué es la oferta?
10. ¿Cuáles son los elementos determinantes de la oferta?



11. ¿Qué es el equilibrio?
12. ¿Cómo ocurre el equilibrio de mercado?
13. Defina el concepto de elasticidad.
14. Anote el nombre de los cinco tipos de elasticidad analizados en clase:
15. Variable del mercado que funciona como regulador de la producción y del consumo:
16. Variable del mercado que funciona como equilibrador del sistema y del consumo:
17. Se define como la expresión monetaria del mercado:
18. Mercado en el que existe un solo vendedor:
19. Tipo de mercado en el que no existen productos sustitutos:
20. Mercado en el que existen varios vendedores:
21. ¿Cómo se clasifican los mercados desde el punto de vista geográfico?
22. ¿Cómo se clasifican los mercados desde acuerdo con lo que ofrecen? Explique los siguientes conceptos de "bienes":
  - a) normal
  - b) sustituto
  - c) complementario
  - d) de lujo
23. ¿Qué mide la elasticidad?
24. En qué consiste la elasticidad precio de la **demanda**.
25. Explique cada uno de los determinantes de la elasticidad precio de la **demanda**.
26. Como se puede calcular la elasticidad precio de la **demanda**. Ejemplifique.
27. Grafique las curvas de la demanda:
  - a) Perfectamente inelástica: elasticidad igual a 0,
  - b) Inelástica: inelástica menor a 1,
  - c) Elasticidad unitaria: elasticidad igual a 1,
  - d) Elástica: elasticidad mayor que 1,
  - e) Perfectamente elástica: elasticidad igual a infinito.
28. Explique la elasticidad precio de la **oferta**.
29. Explique cada uno de los factores que influyen en la elasticidad de la **oferta**.
30. Como se puede calcular la elasticidad precio de la **oferta**. Ejemplifique.
31. Grafique las curvas de la oferta:
  - a) Perfectamente inelástica: elasticidad igual a 0,
  - b) Inelástica: inelástica menor a 1,
  - c) Elasticidad unitaria: elasticidad igual a 1,
  - d) Elástica: elasticidad mayor que 1,
  - e) Perfectamente elástica: la elasticidad igual a infinito.



**EJERCICIOS II.**

Con la siguiente información: elaborar las gráficas de **DEMANDA** correspondientes, en hojas milimétricas.

**Nota: D: demanda, Pr: precio, Of: oferta**

**EJERCICIO I:**

D	Pr
10	\$ 10.00
9	\$ 20.00
8	\$ 30.00
7	\$ 40.00
6	\$ 50.00
5	\$ 60.00
4	\$ 70.00
3	\$ 80.00
2	\$ 90.00
1	\$ 100.00

**EJERCICIO II:**

D	Pr
100	\$ 1,000.00
90	\$ 2,000.00
80	\$ 6,000.00
70	\$ 8,000.00
60	\$ 9,000.00
50	\$ 3,000.00
40	\$ 5,000.00
30	\$ 7,000.00
20	\$ 4,000.00
10	\$ 10,000.00

**EJERCICIO III.**

D	800	650	900	550	950	750	850	600	700	850
Pr (\$)	1.00	6.00	9.00	2.00	4.00	7.00	3.00	8.00	5.00	10.00

**EJERCICIO IV.**

Con la siguiente información construir las gráficas de **OFERTA** correspondientes en hojas milimétricas

Of	Pr
1	\$ 90.00
6	\$ 50.00
9	\$ 30.00
7	\$ 80.00
3	\$ 100.00
5	\$ 10.00
4	\$ 40.00
8	\$ 60.00
2	\$ 70.00
10	\$ 20.00



**Ejercicio V:**

Pr. (\$)	400.00	600.00	800.00	100.00	900.00	700.00	200.00	500.00	300.00	1,000.00
Of.	40	30	90	70	50	10	20	60	80	100

**Ejercicio VI:** Con la siguiente información

D	42	40	30	44	32	46	34	48	36	38
Pr. (\$)	5	40	15	35	10	45	20	25	50	30
Of.	10	38	34	14	22	26	18	30	42	46

Se pide:

- a) Determinar el precio de equilibrio.
- b) Hacia arriba del precio de equilibrio, cómo es el comportamiento de la oferta con respecto a la demanda.

**Ejercicio VII:**

Con la siguiente información se pide

D	2000	9900	3300	2200	7800	6400	2800	5000	4000	12000
Pr. (\$)	4.00	8.00	5.00	7.00	1.00	9.00	2.00	6.00	10.00	3.00
Of.	2300	9500	3000	1800	8000	6500	2900	4850	4300	11500

- a) Determinar el precio de equilibrio.
- b) Hacia abajo del precio de equilibrio, cómo es el comportamiento de la oferta con respecto a la demanda.



**Ejercicio VIII:**

Dada la siguiente tabla; obtener:

Puntos	Precio	Qd	Qof
A	6	2000	8000
B	5	3000	6000
C	4	4000	4000
D	3	5000	2000
E	2	6000	0
F	1	7000	-2000

- a) Determinar el precio de equilibrio.
- b) Calcular la elasticidad de la oferta en el arco de (A, B); realizar procedimiento e identificar el tipo de elasticidad que corresponde.
- c) Calcular la elasticidad de la demanda en el arco de (E, F); realizar procedimiento e identificar el tipo de elasticidad que corresponde.

**UNIDAD DIDÁCTICA III**

**"PRODUCCIÓN, COSTOS E INGRESOS DE LA EMPRESA"**

**RAP 1: presenta los costos e ingresos de la empresa en forma numérica y gráfica estableciendo la producción óptima que maximice el beneficio económico.**

Función de producción.

- Costos en el corto y largo plazo.

Costos de la producción: Concepto y clasificación: totales, unitarios y marginal.

- Costos alternativos y de oportunidad.
- Minimización de los costos.
- Ingresos: concepto, clasificación (totales, medios y marginal)
- Relación entre costos e ingresos.
- Maximización del beneficio.
- Economías de escala.

**RAP 2: calcula el punto equilibrio marginal comparándolo en las diferentes estructuras de mercado, con base a los criterios microeconómicos.**

**Estructuras de mercado:**

- Competencia perfecta
- Características
- Competencia imperfecta
- Monopolio
- Oligopolio
- Competencia monopolística



**Preguntas:**

1. ¿Qué es la producción?
2. ¿Cuáles son los factores productivos?
3. ¿A qué se refiere la ley de los rendimientos decrecientes?
4. ¿Cómo se definen los costos de producción?
5. ¿Cómo se clasifican los costos de producción?
6. Anote la fórmula para calcular cada uno de los costos de producción analizados:
7. ¿Qué es el ingreso?
8. ¿Cómo se determina el ingreso de una empresa?
9. ¿Qué es el ingreso marginal?
10. ¿Qué es la utilidad-pérdida?
11. ¿Qué son los costos alternativos o de oportunidad?
12. ¿Qué es una economía de escala?
13. Defina el concepto de deseconomía.
14. ¿Cuál es el objetivo microeconómico de la empresa?
15. ¿Por qué en el marco de las decisiones empresariales son importantes los marcos de tiempo?
16. Distinga entre el corto y el largo plazo
17. ¿Una decisión empresarial en el corto plazo puede revertirse?
18. ¿Cómo se denomina al conjunto de recursos fijos de la empresa?
19. Defina: Producto total, producto medio y producto marginal
20. Elabore un gráfico con los conceptos anteriores
21. Elabore un diagrama del producto total para explicar los puntos tecnológicamente eficientes.
22. Explique los rendimientos marginales decrecientes.
23. ¿En qué consiste la ley de rendimientos marginales decrecientes?



**Ejercicios IX:**

- a) Complete el cuadro de costos siguiente.
- b) En hoja milimétrica, graficar los costos totales (CF, CV, y CT)
- c) En hoja milimétrica, graficar los costos unitarios y/o medios y costo marginal.
- d) En hoja milimétrica graficar **Costo Total e Ingreso Total**.
- e) En hoja milimétrica grafique el Ingreso **Total-Costo total**

T	Q	CF	CV	CT	Cfme	Cvme	Ctme	Cmg	P	IT	Img	U
	0	15	0						0			
	1	15	4.50						5			
	2	15	5.50						5			
	3	15	6.50						5			
	4	15	7.50						5			
	5	15	8.50						5			
	6	15	9.50						5			
	7	15	10.75						5			
	8	15	11.50						5			
	9	15	12.50						5			
	1	15	13.00						5			
	1	15	15.25						5			
	1	15	18.00						5			
	1	15	20.50						5			
	1	15	21.00						5			
	1	15	23.00						5			
	1	15	25.00						5			



**Ejercicio X:**

De acuerdo con la siguiente tabla realice lo que se pide:

- a) Complete el cuadro de costo siguiente.
- b) Construya la gráfica de IT y CT
- c) Construya la gráfica de utilidad y/o pérdida

Todas las gráficas construir las en hojasmilimétricas

Q	CFT \$	CVT \$	CT \$	cfu \$	cvu \$	ctu \$	Cmg \$	Precio \$	IT \$	Img \$	Ut y/o P
0	2,000		2,000.00					----			
200			2,800.00					8.50			
400			3,360.00					8.00			
600			3,680.00					7.50			
800			3,910.00					7.00			
1,000			4,150.00					6.50			
1,200			4,550.00					6.00			
1,400			5,210.00					5.50			
1,600			6,110.00					5.00			
1,800			7,260.00					3.50			
2,000			8,810.00					2.00			
2,200			11,610.00					0.50			



**Ejercicio XI:**

De acuerdo con la siguiente tabla realice lo que se pide:

- a) Complete el cuadro de costo siguiente.
- b) Construya la gráfica de costos totales
- c) Construya la gráfica de costos unitarios y costo marginal.
- d) Construya la gráfica de IT y CT
- e) Construya la gráfica de utilidad y/o pérdida

El cuadro de costos totales y las gráficas deben ser construidos en hojas milimétricas.

Q	CF	CV	CT	Cfm	Cvu	Ctu	Cmg	Pr	IT	Utilidad y/o Pérdida
0		\$400	\$600	----	----	----	----	----	----	
10		480	680					\$50.00		
20		575	775					40.00		
30		700	900					43.34		
40		800	1000					37.50		
50	200	900	1120					34.00		
60		1100	1300					30.84		
70		1300	1500					27.86		
80		1600	1800					25.00		
90		1800	2050					27.78		
100		2100	2300					21.00		



## Evaluación

La guía solo es requisito para presentar Examen de Título de Suficiencia, por decisión unánime de todos los miembros de la Academia.

14

## Materiales para la elaboración de la guía

- Consulta de bibliografía sugerida
- Pluma de tinta negra o azul
- Engrapadora

## Actividades de estudio

1. Asesorías programas y avaladas por los profesores de Academia.
2. Coordinar el auto aprendizaje y la consulta dirigida de la bibliografía recomendada a través de las tecnologías de la información.
3. Vinculación a programas institucional de recuperación de alumnos con situaciones particulares estrategias definidas.

## Información Adicional

- La guía debe elaborarse para explorar las dudas que tenga en los contenidos de la unidad de aprendizaje.

## Bibliografía Básica

1. INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA, Rossetti, José Paschoal. **ALFA OMEGA 2008**
2. MICROECONOMÍA VERSIÓN PARA LATINOAME Parkin, Michael, et al. **Pearson 2006**
3. ECONOMÍA Y LA EMPRESA, Méndez Morales, Silvestre. **McGraw-Hill 2006**
4. MICROECONOMIA, **APUNTES**, Rodríguez Pérez Carlos Felipe (2) **2008**



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARIA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR  
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13  
"RICARDO FLORES MAGÓN"

