



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



# GUÍA

de estudio para presentar  
ETS de la UNIDAD DE APRENDIZAJE

## **MICROECONOMÍA**

Semestre  
2024/1

**TURNOVESPERTINO**

Fecha de elaboración: enero de 2024

Presidente de Academia: Maestra Aida Rojas Flores

Integrantes:

Lic. Luis Manuel Luna Reyes

Lic. Carlos Felipe Rodríguez Pérez

Mtra. Aida Rojas Flores

Mtro. Christian Yael Torres Martínez



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13  
“RICARDO FLORES MAGÓN”**



<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 dónde 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 benefician 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 interprete 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?



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**  
**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13**  
**“RICARDO FLORES MAGÓN”**



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?



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



**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 dónde 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:



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



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 iguala 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.



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**  
**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13**  
**“RICARDO FLORES MAGÓN”**



Actividad. Con la siguiente información: elaborar las gráficas de la fuerza de mercado DEMANDA.

Ejercicio I: con los siguientes datos realice la gráfica correspondiente.

Demanda	Precio
10	\$10
9	\$20
8	\$30
7	\$40
6	\$50
5	\$60
4	\$70
3	\$80
2	\$90
1	\$100

Ejercicio II: con los siguientes datos realice la gráfica correspondiente.

Demanda	Precio
100	\$1000
90	\$2000
80	\$3000
70	\$4000
60	\$5000
50	\$6000
40	\$7000
30	\$8000
20	\$9000
10	\$10000

Ejercicio III: con los siguientes datos realice la gráfica correspondiente.

Demanda	Precio
550	\$1
600	\$2
650	\$3
700	\$4
750	\$5
800	\$6
850	\$7
850	\$8
900	\$9
950	\$10





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



Actividad. Con la siguiente información: elaborar las gráficas de la fuerza de mercado OFERTA.

Ejercicio I: con los siguientes datos realice la gráfica correspondiente.

Oferta	Precio
1	\$10
2	\$20
3	\$30
4	\$40
5	\$50
6	\$60
7	\$70
8	\$80
9	\$90
10	\$100

Ejercicio II: con los siguientes datos realice la gráfica correspondiente.

Oferta	Precio
10	\$100
20	\$200
30	\$300
40	\$400
50	\$500
60	\$600
70	\$700
80	\$800
90	\$900
100	\$1000

Ejercicio III: con los siguientes datos realice la gráfica correspondiente.

Oferta	Precio
20	\$1
40	\$2
60	\$3
80	\$4
100	\$5
120	\$6
140	\$7
160	\$8
180	\$9
200	\$10



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



Actividad. Con la siguiente información: elaborar las gráficas de la fuerza de mercado de DEMANDA y OFERTA para generar una gráfica de punto de equilibrio. Ejercicio I: con los siguientes datos realice la gráfica de punto de equilibrio correspondiente, localice la coordenada de punto de equilibrio correspondiente.

Precio	Oferta	Demanda
\$5	10	30
\$10	14	32
\$15	18	34
\$20	22	36
\$25	26	38
\$30	30	40
\$35	34	42
\$40	38	44
\$45	42	46
\$50	46	48

Ejercicio II: con los siguientes datos realice la gráfica de punto de equilibrio correspondiente, localice la coordenada de punto de equilibrio correspondiente.

Precio	Oferta	Demanda
\$1	1800	2000
\$2	2300	2200
\$3	2900	2800
\$4	3000	3000
\$5	4300	4000
\$6	4850	5000
\$7	6500	6400
\$8	8000	7800
\$9	9500	9900
\$10	11500	12000



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



Ejercicio III: con los siguientes datos realice la gráfica de punto de equilibrio correspondiente, localice la coordenada de punto de equilibrio correspondiente.

Punto	Precio	Demanda	Oferta
A	\$6	2000	8000
B	\$5	3000	6000
C	\$4	4000	4000
D	\$3	5000	2000
E	\$2	6000	0
F	\$1	7000	-2000

1. Determinar el precio de equilibrio.
2. Calcular la elasticidad de la oferta en el arco (A, B), realizar el procedimiento e identificar el tipo de elasticidad que corresponde.
3. Calcular la elasticidad de la demanda en el arco (E, F), realizar el procedimiento e identificar el tipo de elasticidad que corresponde.

Ejercicio IV: con los siguientes datos realice la gráfica de punto de equilibrio correspondiente, localice las coordenadas de punto de equilibrio correspondiente.

Punto	Precio	Demanda	Oferta	↑50% D	↓50% O
A	\$6	2000	8000		
B	\$5	3000	6000		
C	\$4	4000	4000		
D	\$3	5000	2000		
E	\$2	6000	0		
F	\$1	7000	-2000		

1. Calcule los aumentos y disminuciones correspondiente en demanda y oferta
2. Realice la gráfica con los desplazamientos correspondientes.
3. Localice los puntos de equilibrio.



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13  
“RICARDO FLORES MAGÓN”**



**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
- Competencia monopolística



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



**Ejercicios I:**

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

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			
10	15	13.00						5			
11	15	15.25						5			
12	15	18.00						5			
13	15	20.50						5			
14	15	21.00						5			
15	15	23.00						5			
16	15	25.00						5			

**Ejercicio II:**

- Complete el cuadro de costos siguientes.
- Construya la grafica de IT y CT
- Construya la grafica de utilidad y/o perdida

Q	CF	CV	CT	CFme	CVme	CTme	Cmg	Precio	IT	Img	U/P
0	2000		2000					-----			
200			2800					8.50			
400			3360					8.00			
600			3680					7.50			
800			3910					7.00			
1000			4510					6.50			
1200			4550					6.00			
1400			5210					5.50			
1600			6110					5.00			
1800			7260					3.50			
2000			8810					2.00			
2200			11610					0.50			



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**  
**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13**  
**“RICARDO FLORES MAGÓN”**



### **Ejercicio III:**

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

- Complete el cuadro de costo siguiente.
- Construya la gráfica de costos totales
- Construya la gráfica de costos unitarios y costo marginal.
- Construya la gráfica de IT y CT
- Construya la gráfica de utilidad y/o pérdida

Q	CF	CV	CT	CFme	CVme	CTme	Cmg	\$	IT	U/P
0	200		600					-----		
10			680					50		
20			775					43.50		
30			900					40		
40			1000					37.50		
50			1120					34		
60			1300					30.		
70			1500					27.50		
80			1800					25		
90			2050					20		
100			2300					15		

### **Evaluación**

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

### **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

### **Bibliografía Básica**

1. INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA, Rossetti, José Paschoal. **ALFA OMEGA 2008**
2. MICROECONOMÍA VERSIÓN PARA LATINOAMERICA 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) **200**