
Contenido

CAPÍTULO 1	Introducción a la economía administrativa	21
	¿Qué es economía administrativa?	24
	Economía administrativa y teoría microeconómica Toma científica de decisiones Modelos económicos	
	Análisis administrativo y cambios marginales	35
	Determinación de la cantidad de producción que arroja cero beneficios Determinación de la cantidad de producción que maximiza beneficios	
	Una mirada retrospectiva	40
	Una mirada hacia adelante	42
	Estudio de caso 1.1 “Bodegas de descuento”: Una respuesta a los cambios en la venta al menudeo de comestibles	24
	Ejemplo 1.1 Construcción de un modelo económico	32
	Estudio de caso 1.2 El “envejecimiento” de los Estados Unidos	42
APÉNDICE 1A	Un repaso de cálculo diferencial e integral	47
	Las reglas del cálculo diferencial	49
	Uso de derivadas para localizar la cantidad de producción que maximice los beneficios Optimización Derivación parcial Optimización restringida usando multiplicadores de Lagrange	

	Cálculo integral	57
	Gráfica de la integral	
CAPÍTULO 2	La teoría de la demanda del consumidor	65
	Decisiones de compra	66
	Utilidad total y marginal	
	Una teoría “ordinal” de la demanda: Curvas de indiferencia	68
	La línea del presupuesto La senda de expansión del ingreso: bienes superiores e inferiores La senda de expansión del precio	
	Otros factores que influyen en las compras del consumidor	81
	Cambios en el gusto Cambios en la asequibilidad de otros bienes: bienes sustitutos y bienes complementarios	
	Una curva de demanda del consumidor	85
	Cambios en la cantidad demandada	91
	Cambios en la demanda	92
	De nuevo KFC	93
	Ejemplo 2.1 Uso de la regresión de mínimos cuadrados para estimar los parámetros de una ecuación lineal de demanda	87
CAPÍTULO 3	Estimación de la demanda y construcción de una curva de demanda	99
	Un repaso de los factores que determinan la demanda	99
	Elasticidad precio de la demanda	101
	Elasticidad precio e ingresos totales Cálculo de la elasticidad precio	
	Cambios en la demanda	109
	Cambios en el ingreso y cambios en la demanda Cálculo de la elasticidad ingreso con datos de corte transversal Inclusión del ingreso en la función de demanda Cambios en el gusto y cambios en la demanda Cambios en los precios y disponibilidad de otros bienes y servicios	
	Aplicación del modelo de la demanda del consumidor a la toma de decisiones	123

Contenido		11
	Estudio de caso 3.1 Elasticidades ingreso de bienes seleccionados	116
	Estudio de caso 3.2 Elasticidades de la demanda a nivel nacional	117
	Estudio de caso 3.3 Elasticidad precio cruzada de la demanda de vehículos de motor en relación con el precio del combustible	123
	Estudio de caso 3.4 Medición de la elasticidad de la demanda de energía eléctrica	127
	Estudio de caso 3.5 Un problema del mundo real de la demanda del consumidor	128
APÉNDICE 3A	Regresión lineal múltiple usando mínimos cuadrados	134
APÉNDICE 3B	Regresión de mínimos cuadrados para calcular una función multiplicativa	137
CAPÍTULO 4	Pronóstico de ventas	141
	Modelos macroeconómicos	142
	Pronóstico de la actividad económica	
	Indicadores de la actividad económica	145
	Análisis de series de tiempo	152
	Estimación de la estacionalidad Estimación de la tendencia	
	Aislamiento de la variación cíclica Pronóstico de ventas	
	Suavización exponencial	165
	Un comentario final	
	Estudio de caso 4.1 Proyección de las ventas de automóviles	145
	Estudio de caso 4.2 Un modelo analítico de la industria de la construcción	148
	Estudio de caso 4.3 Un indicador del sentir del consumidor	152
	Estudio de caso 4.4 Pronóstico de ventas de equipo productivo	165
	Estudio de caso 4.5 Análisis de series de tiempo de las tendencias de los beneficios desde la Segunda Guerra Mundial	167
APÉNDICE 4A	Resultados recientes de pronósticos macroeconómicos	176
CAPÍTULO 5	Teoría de la producción	179
	Recursos a corto y a largo plazo	180

	Funciones producción	181
	Algunas características de las funciones producción La forma de una función producción	
	Funciones producción con dos recursos variables	194
	Funciones exponenciales de más de un recurso variable	
	La elasticidad producción	
	Ejemplo 5.1 Estimación de los parámetros de las funciones producción lineal y curvilínea	194
	Estudio de caso 5.1 Extracción de sustancias químicas del aceite vegetal	202
	Estudio de caso 5.2 Una función producción para el país	204
CAPÍTULO 6	Costos de producción y oferta a corto plazo	209
	Funciones producción y costos económicos	209
	Costos de producción a corto plazo El nivel conveniente de operación de la planta a corto plazo	
	Determinación de la cantidad que maximice beneficios a corto plazo	224
	Determinación de los beneficios económicos a corto plazo El punto de cierre a corto plazo	
	Análisis de equilibrio	235
	Contribución de utilidades, apalancamiento de operación y margen de rentabilidad	
	Análisis de equilibrio de costos no lineales	240
	Estudio de caso 6.1 La competencia llega a las líneas aéreas	210
	Estudio de caso 6.2 Reducción de la producción cuando disminuye la demanda	230
	Ejemplo 6.1 Uso de ecuaciones cuadráticas para planear la producción	231
	Ejemplo 6.2 Evaluación de la posición de beneficios de una firma	241
	Estudio de caso 6.3 Beneficio cero en las actividades agrícolas	243
	Estudio de caso 6.4 El equilibrio como porcentaje de la capacidad de planta	244
	Ejemplo 6.3 Grado de apalancamiento de operación y producción de artículos conjuntos	245
CAPÍTULO 7	Planeación de la producción a largo plazo	255
	La superficie de producción	256
	Efectos a escala a largo plazo Algunas explicaciones de los efectos a escala Efectos a escala y producto marginal	

Isocuantas	260
Las isocuantas y los efectos a escala Construcción de una isocuanta	
Uso de isocuantas para planear la producción de costo más bajo	265
La razón de los productos marginales La razón de los costos de los recursos La combinación de costo más bajo Cambio de los parámetros	
Determinación de la producción total máxima con una restricción de costo	272
La ruta de expansión a largo plazo de una compañía	276
Rendimientos a escala y costos de producción a largo plazo	276
Costos medios a largo plazo	278
Costo medio a largo plazo y la escala de la planta	
Ejemplo 7.1 Toma de decisiones de producción con un multiplicador de Lagrange	274
Ejemplo 7.2 Uso de datos de producción para describir los efectos a escala	282
Ejemplo 7.3 Uso de datos a corto plazo para hacer planes a largo plazo	283
Ejemplo 7.4 Derivación de una curva de costo a largo plazo	284
CAPÍTULO 8	
Equilibrio competitivo a largo plazo y oferta a largo plazo	293
Del corto al largo plazo en la competencia	294
Ajustes a escala a largo plazo Efectos a escala y estructura de la industria	
La competencia: La curva de la oferta de la industria a largo plazo	307
Economías y diseconomías externas Elasticidad de oferta	
Curvas de aprendizaje	312
Estudio de caso 8.1 La industria del transporte aéreo se acerca al equilibrio competitivo a largo plazo	295
Estudio de caso 8.2 Rendimientos a escala y competencia en la industria estadounidense	303
Estudio de caso 8.3 Efectos a escala en la industria de los seguros de vida	305
Estudio de caso 8.4 Economías de escala en la industria automotriz	314

CAPÍTULO 9	Programación lineal y geométrica	321
	Elección de la mezcla óptima de producto para lograr los máximos beneficios	322
	Definición del problema Gráfica de las restricciones La función objetivo Las esquinas Beneficios totales Interpretación de las variables de holgura	
	Elección de la combinación de más bajo costo de los recursos	331
	Definición del problema La solución	
	Precios sombra y el dual	338
	Solución del dual	339
	Un modelo de decisión más avanzado: Programación geométrica	350
	Elección de las ponderaciones Solución de un problema con tres términos	
	Ejemplo 9.1 Maximización de beneficios en una compañía editorial	332
	Estudio de caso 9.1 Programación lineal para la cartera de un banco	342
	Estudio de caso 9.2 Solución de un problema no lineal	345
	Ejemplo 9.2 Problemas de programación lineal en el transporte	347
	Ejemplo 9.3 Un problema de programación geométrica con tres variables	356
CAPÍTULO 10	Política de precios y poder del mercado	365
	Precio y estructura del mercado	365
	Estructura de mercado y la curva de demanda Uso de la elasticidad precio de la demanda para fijar precios Discriminación de precios Sobreprecios	
	Análisis de equilibrio de una empresa monopolística	374
	Localización de la cantidad de producción que maximiza utilidades Maximización de los beneficios mediante la optimización Análisis de la cantidad de equilibrio con una ecuación cuadrática de costo Optimización	
	Curvas de costo a largo plazo en monopolios	382
	Monopolios naturales Monopolios artificiales Políticas alternativas de fijación de precio en monopolios naturales	
	Fijación de precios de transferencia en una firma integrada verticalmente	387
	Ejemplo 10.1 Fijación de sobreprecios en una compañía de transporte	375
	Ejemplo 10.2 Discriminación de precios en una compañía de electricidad de servicio al público	386

CAPÍTULO 11	Decisiones de precio y producción en el oligopolio y en la competencia monopolística	393
	Oligopolio	394
	Decisiones de precio y cantidad en el oligopolio: Duopolio La curva quebrada de la demanda Liderazgo de precios Elasticidad cruzada de la demanda: bienes sustitutos Elasticidad cruzada precio de la demanda para bienes complementarios Decisiones de multiproducto Decisiones de precio y cantidad en la firma de multiproducto Productos conjuntos	
	Competencia monopolística	408
	Publicidad	
	Posicionamiento	411
	Estudio de caso 11.1 Un oligopolio afronta (finalmente) el cambio	400
	Estudio de caso 11.2 Estimación de los efectos de los gastos publicitarios	412
	Ejemplo 11.1 Un modelo microeconómico de los gastos publicitarios en la competencia monopolística	413
	Ejemplo 11.2 Planeación de la publicidad mediante programación lineal	416
	Estudio de caso 11.3 El cambio de las estructuras de mercado en las comunicaciones telefónicas	419
CAPÍTULO 12	Evaluación de las propuestas de inversión	425
	Flujo de efectivo y beneficios	428
	El valor temporal del dinero	429
	La tasa interna de rendimiento	433
	La eficiencia marginal de la inversión	434
	Valor presente y valor presente neto	435
	Comparación de la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto	437
	Evaluación de los efectos de la inflación sobre las inversiones	442
	Otros métodos para evaluar propuestas de inversión	445
	El índice de rentabilidad Tasa media de rendimiento Período de reembolso	
	Valor presente de una corriente infinita de ingresos	450

	Otra mirada a Sears	452
	Estudio de caso 12.1 Sears cambia de velocidades	426
	Ejemplo 12.1 Cálculo de cargos de depreciación	438
	Ejemplo 12.2 Uso de tablas de valor presente	447
	Estudio de caso 12.2 Elección entre inversiones con vidas económicas de diferente duración	453
CAPÍTULO 13	Financiamiento de proyectos de inversión: El costo del capital	459
	El mercado de capital de inversión	461
	La decisión de inversión	467
	Uso de fondos internos para inversión	471
	Fondos de amortización Contribuciones iguales cada año Pagos anuales sobre una hipoteca	
	Una síntesis	476
	Estudio de caso 13.1 La seguridad de una oferta adecuada de energía eléctrica	460
	Estudio de caso 13.2 Elección de una estrategia de financiamiento	470
	Estudio de caso 13.3 La variación de las contribuciones al fondo de pensiones para minimizar costos	476
CAPÍTULO 14	Planeación para resultados inciertos	483
	El riesgo y la incertidumbre	485
	Riesgo	487
	Cálculo y uso del valor esperado Uso de distribuciones de probabilidad	
	Probabilidad condicional	496
	Árboles de decisión	499
	Ajuste del factor de descuento por riesgo	506
	Incertidumbre	511

	Estudio de caso 14.1 Kaiser Aluminum hace frente al riesgo y a la incertidumbre	484
	Ejemplo 14.1 Evaluación de las probabilidades mediante la distribución normal	492
	Ejemplo 14.2 Uso de un árbol de decisión para la planeación de inversiones	503
	Estudio de caso 14.2 Variación de los costos del capital dentro de la misma empresa	507
	Estudio de caso 14.3 Ajuste de la tasa de descuento en una firma multidivisional	508
CAPÍTULO 15	Gobierno y empresa	517
	Mercados libres y metas de la regulación gubernamental	517
	Producción a niveles inferiores al equilibrio eficiente	520
	Regulación de la competencia imperfecta: Monopolio Regulación de la competencia imperfecta: Monopolio natural Regulación de las actividades de un monopolio	
	Producción a niveles superiores al equilibrio eficiente	526
	Intervención gubernamental en la industria de la atención médica Una evaluación	
	El problema de las externalidades	529
	Regulación de normas de producción Algunas recomendaciones	
	Estudio de caso 15.1 Derogación de la reglamentación gubernamental del transporte por camión	525
	Estudio de caso 15.2 Costo de la regulación gubernamental	533
CAPÍTULO 16	Decisiones de producción en organizaciones no lucrativas	539
	Bienes y servicios colectivos	540
	Demanda de bienes y servicios colectivos Excedente del consumidor y la entrada de empresas privadas Equilibrio en el mercado de bienes y servicios colectivos Elasticidad ingreso de la demanda y demanda de bienes colectivos	
	Comparaciones entre empresas lucrativas y organizaciones no lucrativas	544
	Las consecuencias	

	Efectividad de costo mediante programación lineal	546
	La solución Un cambio en el precio de los recursos	
	Optimización para minimizar el subsidio público	551
	Un problema de muestra Decisión sobre la cantidad y el precio	
	Incrementar la demanda para reducir las pérdidas económicas	
	Rendimientos a escala y la empresa no lucrativa	558
	Fuentes de rendimiento a escala crecientes (y decrecientes)	
	Maximización de la producción con una restricción de presupuesto	559
	El impacto económico de las organizaciones no lucrativas	563
	Conclusión	565
	Estudio de caso 16.1 Donativos de la iniciativa privada	565
CAPÍTULO 17	La economía administrativa y la teoría de la ubicación	571
	La teoría de la ubicación	571
	Economías de escala y ubicación	574
	Economías externas y aglomeración Economías de escala y	
	competencia Economías externas y tecnologías alternativas	
	La eficiencia marginal de la inversión y el costo del capital	
	Costos de transporte	582
	Discriminación de precios en las tarifas de transporte	
	Costos de transporte y ubicación de la industria	584
	Decisiones de ubicación cuando se usa más de un insumo productivo	
	La distribución espacial de la actividad económica	590
	Estudio de caso 17.1 El esplendor del Cinturón del Sol	572
	Ejemplo 17.1 Curvas de espacio-costo y política gubernamental	588
	Estudio de caso 17.2 Tendencias de ubicación: Recapitulación	591
CAPÍTULO 18	Temas sobre las empresas trasnacionales	595
	Tipos de cambio	596
	Variación en los tipos de cambio Tipos de cambio y elasticidad	
	precio de la demanda de bienes comerciables Elasticidad	
	ingreso de la demanda de los bienes comerciables Apreciación	
	de la moneda	

Contenido	19
Tipos de cambio y mercados financieros	603
Inversión extranjera directa	612
Aranceles Restricciones para la repatriación de ganancias	
Expropiación Medición del riesgo de la inversión extranjera	
directa Fijación de precios de transferencia en una empresa	
multinacional	
La estructura de una empresa multinacional	617
Estructura financiera de una empresa multinacional	
Estudio de caso 18.1 Tipos de cambio y fijación de precios para trasladar	
beneficios al consumidor por las variaciones en el tipo de cambio	604
Estudio de caso 18.2 Deuda en moneda extranjera	606
Ejemplo 18.1 Protección y arbitraje en los mercados de divisas	610
Estudio de caso 18.3 Uso lucrativo de las ganancias en el extranjero	616
Ejemplo 18.2 Elección de tecnología para una empresa en el extranjero	619
SOLUCIONES A EJERCICIOS SELECCIONADOS	625
ÍNDICE TEMÁTICO	653