

INDICE

Prefacio a la cuarta edición	7
Prefacio a la primera edición	9
PRIMERA PARTE	
I. El problema de la administración del capital	13
Las inversiones como flujos de efectivo	14
Estimación de las entradas de efectivo	17
Aplicaciones de las técnicas de administración del capital	18
Medidas del valor de la inversión	19
Criterios para la evaluación de las medidas del valor de la inversión	20
Proceso y planeación del presupuesto	21
El valor del dinero en el tiempo	21
Anualidades y equivalentes anuales	23
La tasa de descuento	24
El supuesto de la certeza	25
<i>Apéndice:</i> Relaciones matemáticas básicas para el descuento del tiempo	25
Preguntas y problemas	28
II. Ilustración de las medidas del valor de la inversión	32
Características de las inversiones	32
Clasificación por inspección	33
Periodo de pago	34
Rendimiento de la inversión	35
Introducción a los métodos del flujo de efectivo descontado	37
El método de la tasa de rendimiento	38
El valor presente neto	40
Resumen de las clasificaciones	42
Clasificación de las inversiones	43
El periodo de pago descontado	43
Relaciones existentes entre el periodo de pago y la tasa de rendimiento	43
Preguntas y problemas	46
III. El valor presente y la tasa de rendimiento	50
Decisiones de aceptación o rechazo	50
Inversiones mutuamente excluyentes	51
Beneficios marginales	52

[457]

458	INDICE	
	Gráfica de los valores presentes	55
	Tasas múltiples de rendimiento	56
	Interpretación de las tasas múltiples de rendimiento	56
	Importancia de los flujos de efectivo no convencionales	59
	Índice del valor presente	60
	El valor presente y la clasificación de las inversiones	62
	Resumen	64
	<i>Apéndice:</i> Flujos de efectivo continuos y descuento continuo	65
	Preguntas y problemas	68
	IV. El significado del valor presente	77
	Pájaro en mano	77
	Incertidumbre	78
	Preferencia subjetiva en el tiempo	79
	Usos diversos del dinero	80
	Inversión financiada con deuda	80
	Inversión financiada internamente	82
	Los factores de valor presente como precios	83
	Explicaciones intuitivas del valor presente	84
	Fundamento lógico del método del valor presente neto	85
	Precisiones	87
	Preguntas y problemas	88
	V. Clasificación de las inversiones	90
	Métodos de clasificación de las inversiones	90
	Inversiones dependientes e independientes	92
	Inversiones económicamente independientes	92
	Inversiones económicamente dependientes	93
	Dependencia estadística	94
	Consecuencias administrativas	94
	Comparabilidad	97
	Opciones comparables con vidas distintas	98
	La comparabilidad y las inversiones mutuamente excluyentes	98
	Cadenas de remplazo	101
	Componentes de vidas distintas	102
	Costo de la capacidad excedente	103
	Conclusiones	104
	Preguntas y problemas	105
	VI. El uso de los flujos de efectivo en la evaluación de las inversiones	117
	Flujos de efectivo y beneficios	117
	Por qué flujos de efectivo	118
	Flujos de efectivo absolutos y relativos	119

INDICE

459

	La importancia de considerar todas las opciones	121
	Costos de oportunidad	122
	Adquisición de activos sin desembolsos de efectivo	124
	Exclusión de los pagos de intereses	124
	Inclusión de todos los flujos de deuda	125
	Costos de desecho y remoción	126
	Valor terminal	127
	Los impuestos al ingreso y los flujos de efectivo	128
	Los flujos de efectivo y la incertidumbre	128
	Preguntas y problemas	128
VII. Impuestos al ingreso de las empresas y decisiones de inversión	133	
Medición de los efectos de los cargos por depreciación sobre los flujos de efectivo	134	
Elección del procedimiento de depreciación más ventajoso	137	
Uso de cuadros para seleccionar el método óptimo de depreciación	138	
Complicaciones adicionales que afectan la elección de los métodos de depreciación	140	
Capital de trabajo	141	
Valor final e impuestos	142	
Cambios de inventarios e impuestos al ingreso	144	
Los impuestos y el valor presente	144	
Cronología de los pagos de impuestos	145	
Los impuestos y los incentivos a la inversión	146	
Preguntas y problemas	146	
VIII. La administración del capital bajo racionamiento	151	
Racionamiento externo del capital	152	
Racionamiento interno de capital	156	
El racionamiento interno del capital y la política de dividendos	157	
<i>Resumen.</i> Racionamiento de capital y valor presente	158	
Preguntas y problemas	159	

SEGUNDA PARTE

IX. Introducción a la incertidumbre	165
Los eventos inciertos y los pronósticos de los flujos de efectivo	165
La probabilidad subjetiva: Una medida de la probabilidad	167
Descripción y evaluación de las inversiones inciertas	169
Valores esperados, varianzas y desviaciones estándar	172
Notación simbólica para las variables al azar y sus valores esperados	175
Resumen del conjunto de resultados posibles de una inversión incierta	176
X. Introducción al análisis de cartera	196
Introducción al problema de la cartera	197
Varianza y covarianza	199
Inversiones independientes	202
Inversiones correlacionadas negativamente	205
Inversiones correlacionadas positivamente	207
Conclusiones	209
Preguntas y problemas	210
XI. El modelo de precios de los activos de capital	217
La cartera del mercado	218
La línea del mercado de capital	219
La línea del mercado de valores	221
Tasa de rendimiento requerida y costo del capital	222
La toma de decisiones de inversión	224
Conclusiones	229
<i>Apéndice 1</i>	229
Preguntas y problemas	230
XII. Aplicación del modelo de precios de los activos de capital a inversiones de varios periodos	233
Conclusiones	237
Problemas	238
XIII. La incertidumbre y los inversionistas no diversificados	241
Actitudes hacia el riesgo	243
Las funciones de utilidad y la toma de decisiones empresariales	246
¿Las actitudes de quién?	248
El análisis de la utilidad y la maximización de la riqueza	251
Una ilustración	253
Ilustración de una derivación de una función de utilidad	256
Inversionistas no diversificados y el modelo de precios de los activos de capital	257
<i>Apéndice 1:</i> Cálculo de la medida y la varianza de la distribución del valor presente	258
<i>Apéndice 2:</i> Simulación de la utilidad esperada	261
Preguntas y problemas	263

INDICE

461

TERCERA PARTE

XIV. Comprar o rentar	271
Tomar prestado o rentar: La decisión de financiamiento	271
El arrendamiento y el apoyo financiero	275
Compra o arrendamiento con impuestos	276
Consideraciones del riesgo en las decisiones de renta o endeudamiento	278
Arrendamientos de duración incierta	279
Renta de la tierra	282
Preguntas y problemas	285
XV. Los conceptos contables compatibles con los cálculos del valor presente	294
La depreciación económica	294
Efectos con valores presentes positivos	298
Efectos fiscales	304
Conclusiones	307
Preguntas y problemas	307
XVI. La administración de capital y la inflación	311
¿Qué es la inflación?	311
Los flujos de efectivo reales y monetarios	313
La inflación y la tasa de descuento	315
Preguntas y problemas	320
XVII. La cronología de la inversión	323
Principios básicos sobre el momento de iniciación y terminación de una operación	324
Inversiones de crecimiento	325
Un ejemplo	327
Reposición de equipo	330
Preguntas y problemas	331
XVIII. Evaluación de las propuestas de inversión privada: Un punto de vista de la economía nacional	332
Discrepancias existentes entre los precios de mercado y los precios de oportunidad	334
Inversiones gubernamentales	340
Análisis de costo-beneficio	342
Conclusiones	343
Preguntas y problemas	344

462

INDICE

XIX. Fluctuación de los volúmenes de producción	349
Preguntas y problemas	354

CUARTA PARTE

XX. El empleo de las carteras de inversión para cambiar los riesgos	363
Introducción	363
Condiciones suficientes para invertir en un activo a fin de minimizar la varianza	366
Inversiones libres de riesgo y de insolvencia	367
Inversiones independientes e idénticas	369
La estrategia de inversión y la probabilidad de la ruina	372
Conclusiones	380
Preguntas y problemas	381
XXI. Modelos para el análisis de cartera	383
Notación matricial	383
Rendimiento esperado de las inversiones	386
Varianza y covarianzas de las tasas de rendimiento de la inversión	387
La esperanza y la varianza de los rendimientos de la cartera	389
El modelo de índice singular de Sharpe	390
Conclusiones	395
<i>Apéndice 1:</i> El rendimiento esperado de una cartera	396
<i>Apéndice 2:</i> Covarianza entre las tasas de rendimiento de las inversiones	396
Preguntas y problemas	397
XXII. Racionamiento del capital: Un enfoque de programación	399
Problemas básicos de la clasificación de las inversiones	399
Una noción de programación: La principal	400
El dual	403
Interpretación de las variables duales	404
Expansión del modelo	405
Otras restricciones	405
Conclusiones	405
<i>Apéndice:</i> Derivación del dual	406
Preguntas y problemas	407
<i>Apéndices</i>	411