

# **DECISIONES Y ESTRATEGIAS FINANCIERAS**

**PROBLEMAS DE RIESGO,  
INVERSIÓN Y VALORACIÓN  
EN ARGENTINA**

# **DECISIONES Y ESTRATEGIAS FINANCIERAS**

**PROBLEMAS DE RIESGO,  
INVERSIÓN Y VALORACIÓN  
EN ARGENTINA**

---

**GASTÓN MILANESI  
GABRIELA PESCE**

---

THOMSON REUTERS

**LA LEY**

Milanesi, Gastón

Decisiones y estrategias financieras. Problemas de riesgo, inversión y valoración en Argentina / Gastón Milanesi; Gabriela Pesce. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: La Ley, 2022.

560 p.; 24 x 17 cm.

ISBN 978-987-03-4376-9

1. Operaciones Financieras. 2. Análisis Financiero. I. Pesce, Gabriela. II. Título.

CDD 332.06

© Gastón Milanesi, 2022

© Gabriela Pesce, 2022

© de esta edición, Thomson Reuters, 2022

Tucumán 1471 (C1050AAC) Buenos Aires

Queda hecho el depósito que previene la ley 11.723

*Impreso en la Argentina*

Todos los derechos reservados

Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida  
o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio  
electrónico o mecánico, incluyendo fotocopiado, grabación  
o cualquier otro sistema de archivo y recuperación  
de información, sin el previo permiso por escrito del Editor y el autor.

*Printed in Argentina*

All rights reserved

No part of this work may be reproduced  
or transmitted in any form or by any means,  
electronic or mechanical, including photocopying and recording  
or by any information storage or retrieval system,  
without permission in writing from the Publisher and the author.

Tirada 250 ejemplares

ISBN 978-987-03-4376-9

SAP 43063569

Las opiniones personales vertidas en los capítulos de esta obra son privativas de quienes las emiten.

**ARGENTINA**

# ÍNDICE GENERAL

Presentación de la obra.....	IX
------------------------------	----

## CAPÍTULO 1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN FINANCIERA

1. Introducción .....	1
2. Medidas para evaluar decisiones de inversión-financiamiento.....	4
3. Cadenas de reemplazo y anualidades equivalentes para decisiones de inversión con vidas desiguales .....	28
4. La Tasa Interna de Retorno Promedio (TIRP) como medida alternativa ...	31
5. Conclusiones: VA y TIRP <i>versus</i> TIR.....	51
6. Bibliografía .....	52

## CAPÍTULO 2 LA DETERMINACIÓN DE LA MEDIDA DE INGRESO: EL FLUJO DE FONDOS

Resumen .....	55
1. Concepto .....	56
2. El flujo de fondos como medida de beneficio incremental .....	59
3. Diferentes tipos de flujos de fondos.....	68
4. Elementos en la estimación .....	71
5. Flujo de fondos libres. Método indirecto.....	76
6. Conclusiones.....	80
7. Bibliografía .....	81

## CAPÍTULO 3 ANATOMÍA DEL RIESGO: VALOR ESPERADO, DESVÍO, MÉTRICAS DE RIESGO Y VALUACIÓN AJUSTADA POR RIESGO

Resumen .....	83
---------------	----

1. Incertidumbre y riesgo .....	84
2. Diferentes fuentes de incertidumbre. Tipos de riesgos .....	86
3. La anatomía del riesgo. Diferencias entre análisis de riesgo y valuación ...	87
4. Valor ajustado por riesgo. El ajuste en la tasa y flujos.....	96
5. Tasa ajustada por riesgo y funciones de utilidad .....	98
6. Conclusiones.....	100
7. Bibliografía .....	101

#### CAPÍTULO 4

#### HERRAMIENTAS PARA EL ESTUDIO DEL RIESGO: SENSIBILIDAD, ANÁLISIS DE ESCENARIOS Y SIMULACIÓN MONTE CARLO

Resumen .....	103
1. Introducción: sensibilidad. Escenarios y simulación.....	104
2. Sensibilidad.....	104
3. Escenarios .....	108
4. Simulación aleatoria.....	113
5. Conclusiones.....	119
6. Bibliografía .....	119

#### CAPÍTULO 5

#### TEORÍA DE LA CARTERA Y DIVERSIFICACIÓN DE INVERSIONES

Resumen .....	121
1. Introducción .....	122
2. Rendimiento y riesgo de un activo riesgoso .....	124
3. Rendimiento y riesgo de una cartera de activos riesgosos.....	128
4. El activo libre de riesgo, la cartera de mercado y la línea de mercado de capitales (CML).....	140
5. Herramientas en planilla de cálculo para el análisis de carteras.....	144
6. Consideraciones finales .....	149
7. Bibliografía .....	150

## CAPÍTULO 6

## MODELO DE VALORACIÓN CAPM. ¿QUÉ ES Y QUÉ NO ES?

Resumen .....	151
1. Introducción con un poco de historia .....	152
2. El riesgo sistemático y el coeficiente beta.....	154
3. El rendimiento requerido y el coeficiente alfa .....	157
4. La valoración de activos de capital.....	160
5. Utilidad del modelo CAPM y problemas en mercados emergentes.....	163
6. Otros ajustes por riesgo y los problemas en empresas cerradas.....	165
7. Consideraciones finales .....	171
8. Bibliografía .....	172

## CAPÍTULO 7

## TEORÍAS DE ESTRUCTURA DE CAPITAL Y EL EFECTO DE LAS DECISIONES DE FINANCIAMIENTO

Resumen .....	175
1. Introducción .....	176
2. Teorías de estructura de capital bajo el supuesto de mercados perfectos .....	178
3. Teorías de estructura de capital bajo el supuesto de mercados imperfectos.....	184
4. Consideraciones finales .....	195
5. Bibliografía .....	196

## CAPÍTULO 8

MODELOS DE DESCUENTO DE FLUJO DE FONDOS:  
VALOR PRESENTE AJUSTADO, GANANCIAS RESIDUALES  
Y VALOR ECONÓMICO AÑADIDO

Resumen .....	199
1. Valuación de empresas en marcha: diferencias entre precio y valor .....	200
2. Repaso: el CAPM y las Teorías de Estructura de Capital de MM .....	202
3. El modelo de descuento de flujo de fondos .....	204
4. Horizonte de proyección y valor terminal .....	210
5. El modelo de Ganancias Residuales .....	215
6. Valor Económico Añadido (EVA: <i>Economic Value Added</i> ).....	218
7. Conclusiones.....	227
8. Bibliografía .....	228

**CAPÍTULO 9****ELEMENTOS DEL MODELO DE DESCUENTO DE FLUJO DE FONDOS: EL CAPITAL DE TRABAJO**

Resumen .....	231
1. Importancia de la determinación del capital de trabajo .....	232
2. Optimización de las inmovilizaciones en capital de trabajo operativo ...	235
3. Determinación de la magnitud de capital de trabajo .....	248
4. Conclusiones.....	251
5. Bibliografía .....	251

**CAPÍTULO 10****ELEMENTOS DEL MODELO DE DESCUENTO DE FLUJO DE FONDOS: PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y PROYECCIÓN DE FLUJOS DE FONDOS**

Resumen .....	253
1. Introducción .....	253
2. Desde el reordenamiento hacia los flujos de fondos libres: el proceso de planificación financiera.....	255
3. El modelo de planificación financiera basado en la evolución de las ventas.....	263
4. Salidas de planificación .....	270
5. Conclusiones.....	275
6. Bibliografía .....	276

**CAPÍTULO 11****ELEMENTOS DEL MODELO DE DESCUENTO DE FLUJO DE FONDOS: EL COSTO DEL CAPITAL PROMEDIO PONDERADO**

Resumen .....	279
1. Costo del capital. Concepto .....	280
2. Costo del capital como rendimiento requerido .....	281
3. Costo del capital como costo promedio ponderado.....	284
4. Costo del capital marginal .....	287
5. Las fuentes del costo de capital promedio ponderado.....	293
6. Conclusiones.....	302
7. Bibliografía .....	303

## CAPÍTULO 12

### ELEMENTOS DEL MODELO DE DESCUENTO DE FLUJO DE FONDOS: VALOR DE CONTINUIDAD EN CONTEXTOS INFLACIONARIOS

Resumen .....	305
1. Introducción: el valor terminal y la valuación de empresas .....	306
2. Valor de continuidad.....	306
3. Problemas de especificación de la tasa de crecimiento: <i>Zero Nominal Growth Model (ZNG) versus Zero Real Growth y Zero Net Present Value Investment (ZNP)</i> .....	312
4. Sobre o subestimaciones del valor terminal: sensibilidad <i>ZRG/ZNP versus ZNG</i> frente inflación y costo del capital .....	323
5. Conclusión .....	325
6. Bibliografía .....	325

## CAPÍTULO 13

### DESCUENTO DE FLUJO DE FONDOS: PROYECCIONES CON INFLACIÓN Y VALORACIÓN EN MONEDA DOMÉSTICA Y EXTRANJERA EN MERCADOS EMERGENTES. VALORACIÓN DE EMPRESAS EN ARGENTINA

Resumen .....	327
1. Introducción .....	328
2. Modelo integral de valuación de empresa: el descuento de flujo de fondos, inflación y las teorías de paridad .....	329
3. Proyecciones: valores nominales y reales. Efectos traslación y absorción .....	337
4. Descuento de Flujos de Fondos: magnitudes financieras proyectadas e inflación.....	340
5. Descuento de Flujo de Fondos y el costo del capital e inflación .....	349
6. Descuento de Flujo de Fondos: valor de continuidad e inflación .....	355
7. Descuento de Flujos de Fondos: valuación en dos monedas, proyecciones en moneda de cierre e inicial .....	363
8. Conclusiones.....	369
9. Glosario .....	370
10. Bibliografía .....	372

**CAPÍTULO 14****VALUACIÓN DE ARRENDAMIENTOS FINANCIEROS  
(*LEASING*): MÉTODO DEL PRÉSTAMO EQUIVALENTE Y  
MÉTODO DIRECTO**

Resumen .....	375
1. Introducción .....	375
2. Contrato de arrendamiento. Tratamiento contable y bases tributarias en Argentina .....	376
3. Caso: análisis de la adquisición de maquinaria mediante un contrato de <i>leasing</i> o compraventa financiada .....	379
4. El método del préstamo equivalente desde la figura del dador .....	386
5. Conclusión .....	388
6. Bibliografía .....	389

**CAPÍTULO 15****VALORACIÓN RELATIVA. ENFOQUES POR COMPARABLES Y  
*FUNDAMENTALS***

Resumen .....	391
1. ¿Qué es la valoración relativa? .....	392
2. Valoración por múltiplos: el enfoque por comparables .....	395
3. Valoración por múltiplos: el enfoque por <i>fundamentals</i> .....	403
4. Consideraciones finales .....	415
5. Bibliografía .....	417

**CAPÍTULO 16****EL VALOR DE LA FLEXIBILIDAD ESTRATÉGICA: ÁRBOLES DE DECISIONES Y OPCIONES REALES PARA VALUAR INVERSIONES**

1. Flexibilidad en las decisiones .....	419
2. Árboles de decisión .....	420
3. Valuación. Probabilidades objetivas y equivalentes ciertos .....	436
4. Valuación de la flexibilidad estratégica con opciones reales. El modelo binomial .....	444
5. Conclusiones .....	459
6. Bibliografía .....	459

**CAPÍTULO 17****MODELOS FINANCIEROS PARA VALORAR ACTIVOS INTANGIBLES**

Resumen .....	465
1. Introducción .....	466
2. Identificación, inconvenientes y desafíos que presenta la valuación de intangibles .....	467
3. Marcas ( <i>brand</i> ) y llaves de negocio ( <i>goodwill</i> ) .....	469
4. Valuación de intangibles definidos .....	492
5. Conclusiones.....	498
6. Bibliografía .....	499

**CAPÍTULO 18****VALUACIÓN INTEGRAL DE UN CONTRATO DE CONCESIÓN PETROLERA: ANÁLISIS DEL RIESGO, MÚLTIPLOS, DESCUENTO DE FLUJOS DE FONDOS, SIMULACIÓN Y OPCIONES REALES CON VOLATILIDAD CAMBIANTE**

1. Introducción .....	503
2. Modelo de valuación: opciones reales y riesgo variable .....	504
3. Caso: concesión de exploración y extracción de petróleo .....	507
4. Resultados: diferentes métodos de valuación y análisis del riesgo .....	512
5. Conclusiones.....	532
6. Bibliografía .....	532
Apéndice: proyección del flujo de fondos determinístico con base en estimaciones puntuales.....	536