

# El financiamiento de inversiones ecocompatibles

*La experiencia global y de América Latina*

GISELA C. VECCHIO • GIANFRANCO A. VENTO



Kioto • Copenhague • Cancún

**EDICON**  
FONDO EDITORIAL CONSEJO

**consejo**

Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires



## GISELA C. VECCHIO

Contadora Pública de la Universidad de Buenos Aires (2004). En 2010 obtuvo el doctorado de investigación en Gestión Bancaria y Financiera de la Universidad "La Sapienza" de Roma. Sus trabajos de investigación se centran en el área de financiamiento a las PyMEs y de proyectos de inversión ecocompatibles. Obtuvo distintas becas en Italia de universidades y fundaciones.

Desde hace más de diez años se desempeña en el ámbito de la Cooperación Internacional en lo que hace a los aspectos económico - financieros. Actualmente es Directora Administrativo Contable de la organización no gubernamental "Un Ponte per..." con sede en Roma. Desempeña además actividad *free-lance* de consultoría en los sectores de experiencia.

# ÍNDICE

<b>Abreviaturas</b>	9
<b>Prólogo</b>	11
<b>Introducción</b>	13
<b>Capítulo 1: El protocolo de Kioto</b>	17
1. Introducción	17
2. El contexto del Protocolo de Kioto	19
2.1. Órganos directivos y operativos de la Convención UNFCCC	22
2.2. Comunicaciones, verificaciones y registros nacionales	22
2.3. La importancia del efecto invernadero	23
2.4. Los gases que dan origen al efecto invernadero	23
3. Principales implicaciones para los países latinoamericanos	24
3.1. El rol de la región en la negociación internacional vinculada a la Convención UNFCCC y al Protocolo de Kioto	32
3.2. Los escenarios futuros	33
3.3. Fuentes de emisión en América Latina y en el Caribe	34
3.4. Las fuentes de energía renovable	35
4. Conclusiones	37
<b>Capítulo 2: Instrumentos financieros que facilitan el desarrollo sostenible</b>	39
1. Introducción	39
2. El mercado de emisiones	40

2.1. Mecanismos flexibles	40
2.2. Mercados <i>cap-and-trade</i>	45
2.3. Límites formales al intercambio de cuotas de emisión	46
2.4. Ciclo de Proyecto <i>Clean Development Mechanism</i>	47
2.5. Escenario Post-Kioto y riesgo de inversión	50
2.6. Evaluación de las inversiones en proyectos CDM	58
3. Cobertura del riesgo climático con derivados climáticos	60
3.1. Índices climáticos	62
3.2. Mercados <i>over the counter</i>	63
3.3. Mercados reglamentados	63
3.4. Mercados <i>on line</i> de derivados climáticos	64
3.5. Funcionamiento de los derivados climáticos	64
3.6. Elementos del contrato	65
3.7. Tipología de contratos	65
3.8. Índices típicos	66
3.9. La demanda de derivados climáticos	67
3.10. La oferta de derivados climáticos	68
4. Conclusiones	68
<b>Capítulo 3: Sostenibilidad ambiental y gestión financiera</b>	71
1. Introducción	71
2. Principales implicaciones para las empresas	73
2.1. Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental	73
2.2. Certificaciones ISO 14001 y EMAS: obtención y costos	77
2.3. Opciones para la obtención de unidades de emisión	81
3. Principales implicaciones para los intermediarios crediticios	87
3.1. Bancos y riesgo ambiental en América Latina	89
3.2. Basilea II y el impacto sobre la Gestión de los Riesgos Ambientales	92
4. Conclusiones	97
<b>Capítulo 4: Los mecanismos de sostén de los intermediarios financieros a favor de proyectos de inversión ecocompatibles</b>	99
1. Introducción	99
2. Intermediación crediticia y ambiente en América Latina	101
2.1. Productos verdes	101
2.2. Análisis del riesgo ambiental por parte de instituciones crediticias	103

2.3. Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para institutos crediticios	110
2.4. Análisis de los productos y servicios ofrecidos por las instituciones crediticias en América Latina	112
3. <i>Venture capital</i>	121
3.1. Desarrollo del <i>venture capital</i> en América Latina.	122
3.2. Obstáculos que presenta la región para el desarrollo del <i>venture capital</i>	124
3.3. <i>Venture capital</i> y ambiente	125
4. Conclusiones	128
<b>Capítulo 5: Principales características ambientales de Brasil y Argentina</b>	129
1. Brasil	129
2. Argentina	133
<b>Anexo 1</b>	141
Anexo B del Protocolo de Kioto	141
<b>Anexo 2</b>	143
Anexo ER001	143
Anexo ER002	144
Anexo ER003	147
Anexo ER003A	147
Anexo ER004	148
Anexo ER005	148
Anexo ER006	148
Anexo ER007	149
Anexo ER008	149
Anexo ER008A	151
Anexo ER009	152
Anexo ER010	153
Anexo ER010A	154
<b>Bibliografía</b>	155
Sitios Web	157
<b>Protocolo de Kioto</b>	159

## PRÓLOGO

EDICON presenta esta obra que tiene por objetivo reflexionar sobre las implicancias de gestión económico-financieras del más importante y controvertido proyecto ambiental de estos tiempos: el Protocolo de Kioto. Aborda uno de los temas centrales de los tiempos actuales y de indudable influencia futura: la sostenibilidad ambiental y el riesgo climático. El libro está dirigido a personas e instituciones interesadas en participar en inversiones ecocompatibles. El fin último es el de brindar un instrumento de consulta útil para profundizar una temática poco conocida en nuestro país. La perspectiva es contemporáneamente latinoamericana y europea, dado que se considera importante conocer las experiencias que otros países han tenido en el intento de respetar lo acordado y de dar una alternativa de desarrollo sustentable a la población.

Tratándose de una temática reciente y en continua evolución, se ha podido verificar que existe poca bibliografía válida al respecto. Las obras disponibles profundizan un aspecto: las implicancias ambientales del cambio climático, la evolución del Protocolo de Kioto o el desarrollo de la ecocompatibilidad. Existen pocos trabajos publicados que ofrecen una perspectiva transversal del tema ambiental. Es por esto que el valor de esta publicación se basa en la confluencia de los principales aspectos que hacen a la actuación del Protocolo de Kioto y más en general al desarrollo de la *green economy*.

Si bien la obra es fruto de una continua interacción entre los autores, es posible atribuir los capítulos II y III al Prof. Gianfranco Antonio Vento y los capítulos I, IV y V a la Dra. Gisela Carolina Vecchio.

Las indicaciones en este libro representan una propuesta que lógicamente deberá ser adaptada a cada caso en concreto con el fin de encontrar el justo equilibrio entre beneficio económico y desarrollo sustentable.

“Los autores agradecen a la Fundación Willy Brandt de Roma y a la Universidad Guglielmo Marconi por el apoyo y la colaboración brindada para la realización de esta obra.”

*Roma y Buenos Aires, enero 2011*

En el desarrollo de la presente obra, los autores reflexionan sobre las implicancias económico-financieras del más importante y controvertido proyecto ambiental de estos tiempos, desde una perspectiva tanto latinoamericana como europea, evaluando las experiencias de diversos países.

Los autores del libro explican con claridad los principales aspectos del protocolo de Kioto y cómo desarrollar proyectos de inversión compatibles con el mismo, abarcando diversas temáticas: instrumentos financieros que facilitan el desarrollo sostenible; cobertura del riesgo climático con derivados climáticos, sostenibilidad ambiental y gestión financiera, entre otras.

La presente obra aborda los aspectos precedentemente mencionados con el fin de ofrecer al lector una perspectiva transversal de la temática ambiental en la que confluyan aspectos científicos, económicos y financieros.

**EDICON**  
FONDO EDITORIAL CONSEJO

 **consejo**

Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

ISBN 978-987-660-092-7



9 789876 600927

Librería García Cambeiro