

ÍNDICE

Agradecimientos	12
Autores	13
Prólogo	15

CAPÍTULO I.

BIODIVERSIDAD DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE:

RIQUEZA BIOLÓGICA Y PATRIMONIO CULTURAL	17
---	----

Javier A. Simonetti, Rodolfo Dirzo

RESUMEN	17
---------	----

INTRODUCCIÓN	17
--------------	----

1. La biodiversidad de América Latina y el Caribe	17
---	----

1.1 El teatro ecológico	17
-------------------------	----

1.2 Los componentes de la biodiversidad	18
---	----

1.2.1 Diversidad de ecosistemas	18
---------------------------------	----

1.2.2 Diversidad de especies	19
------------------------------	----

1.2.3 Endemismos	21
------------------	----

1.2.4 Diversidad genética y agrobiodiversidad	22
---	----

2. Las amenazas a la biodiversidad	24
------------------------------------	----

3. La agenda prioritaria	26
--------------------------	----

REFERENCIAS	28
-------------	----

CAPÍTULO II.

GENÉTICA DE LA CONSERVACIÓN: DE POBLACIONES A FILOGEOGRAFÍA

	31
--	----

Andrea C. Premoli, M. Paula Quiroga, Cintia P. Souto, Paula Mathiasen

RESUMEN	31
---------	----

1. Componentes de la diversidad genética	31
--	----

2. Variación genética, adaptación y persistencia	32
--	----

3. Variación geográfica	35
-------------------------	----

4. Filogeografía	37
------------------	----

5. Conservación en ambientes aislados espacial y temporalmente	40
--	----

6. Variación adaptativa	41
-------------------------	----

7. Respuesta a perturbaciones	42
7.1 Fragmentación	43
8. Aportes de la genética a la conservación y restauración	44
REFERENCIAS	45

CAPÍTULO III.

EFFECTOS DE LA BIODIVERSIDAD SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS	49
---	----

Pedro Flombaum, Osvaldo E. Sala

RESUMEN	49
INTRODUCCIÓN	49
1. Preguntas e hipótesis	51
1.1 Hipótesis de biodiversidad-funcionamiento de ecosistemas	51
1.2 Hipótesis de biodiversidad-estabilidad	51
1.3 Evidencias de la hipótesis biodiversidad-funcionamiento de ecosistemas	53
1.4 Evidencias de la hipótesis biodiversidad-estabilidad	57
2. Evidencias de América Latina a la relación biodiversidad-funcionamiento de ecosistemas	58
COMENTARIOS FINALES	59
REFERENCIAS	59

CAPÍTULO IV.

FRAGMENTACIÓN DEL PAISAJE EN AMÉRICA LATINA: ¿EN QUÉ ESTAMOS?	63
---	----

Audrey A. Grez, Leonardo Galetto

RESUMEN	63
INTRODUCCIÓN	63
1. Estudios en América Latina	66
REFERENCIAS	72

CAPÍTULO V.

INVASIONES BIOLÓGICAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: TENDENCIAS EN INVESTIGACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN	79
---	----

Aníbal Pauchard, Constanza Quiroz, Rafael García, Christopher B. Anderson, Mary T. Kalin Arroyo

INTRODUCCIÓN	79
1. Veinte años de estudios sobre invasiones biológicas en América Latina y el Caribe	81
2. Tendencias en la investigación	83

COMENTARIOS FINALES	87
REFERENCIAS	91

CAPÍTULO VI.	
LA SEXTA EXTINCIÓN: LA PÉRDIDA DE ESPECIES Y POBLACIONES EN EL NEOTRÓPICO	95
<i>Gerardo Ceballos, Pablo Ortega-Baes</i>	

RESUMEN	95
INTRODUCCIÓN	95
1. Amenazas	98
1.1 Destrucción y fragmentación de ambientes naturales	98
1.2 Sobreexplotación	99
1.3 Introducción de especies exóticas	101
1.4 Cambio climático	101
2. Especies extintas	102
3. Especies en peligro de extinción	103
4. Extinción de poblaciones	104
COMENTARIOS FINALES	105
REFERENCIAS	105

CAPÍTULO VII.	
SISTEMÁTICA Y BIOGEOGRAFÍA EN LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD:	
EJEMPLOS DE AMÉRICA DEL SUR AUSTRAL	109
<i>Paula Posadas, Jorge V. Crisci, Liliana Katinas</i>	

RESUMEN	109
INTRODUCCIÓN	109
1. La Sistemática y la conservación de la biodiversidad	111
2. La Biogeografía y la conservación de la biodiversidad	113
3. Sistemática y Biogeografía: integración para la conservación	116
4. Un ejemplo de Antofagasta, norte de Chile	117
5. Un ejemplo de América del Sur austral	119
COMENTARIOS FINALES	122
REFERENCIAS	123

CAPÍTULO VIII.	
MICROEVOLUCIÓN Y CONSERVACIÓN	127
<i>Carlos E. Valdivia</i>	

RESUMEN	127
INTRODUCCIÓN	127

1. Perturbaciones antropogénicas como factores de cambio microevolutivo	129
1.1 Sobreexplotación de especies	129
1.2 Fragmentación y degradación del hábitat	130
1.3 Introducción de especies exóticas	132
1.4 Cadena de extinciones	133
COMENTARIOS FINALES	136
<i>La evolución y la práctica de la conservación</i>	136
REFERENCIAS	138

CAPÍTULO IX.

MODELACIÓN DE NICHOS Y MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD	143
<i>Jorge Soberón</i>	

INTRODUCCIÓN	143
1. El espacio geográfico y el espacio ambiental	144
2. Terminología de nichos y de áreas de distribución	146
3. Modelado de nichos y de áreas de distribución	148
4. Modelado del área de distribución con datos de presencias y ausencias (PA)	149
5. Modelado de nichos con datos de presencias solas (PS)	150
6. Aplicaciones de la modelación de nichos ecológicos	153
7. Modelación de nichos y cambio climático	153
8. Modelación de nichos y especies invasoras	154
COMENTARIOS FINALES	155
REFERENCIAS	156

CAPÍTULO X.

INSTITUCIONALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO: SU RELEVANCIA PARA LA CONSERVACIÓN DE AMBIENTES MARINOS COSTEROS	161
<i>Juan Carlos Castilla</i>	

1. Parques, reservas y áreas de conservación de papel y reales	161
1.1 Conservación marina y conservación terrestre	162
1.2 Una hipótesis de gestión en conservación y manejo marino costero	164
1.2.1 Institucionalización del conocimiento científico en la gestión de los recursos bentónicos costeros de Chile	164
1.2.2 Investigación básica mínima	165
1.2.3 Investigación aplicada mínima	165
1.2.4 El "círculo virtuoso del conocimiento" se cierra con la institucionalización del conocimiento en la ley	166
1.2.5 Gestión de manejo y de conservación	168
2. El panorama integral de gestión ambiental marina en Chile	168
3. La conservación marina de papel <i>versus</i> la real	170
REFERENCIAS	171

CAPÍTULO XI.

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS:

CONTRIBUCIÓN Y DESAFÍOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Laura Nahuelhual, Daisy Núñez

175

RESUMEN

175

INTRODUCCIÓN

175

1. ¿Qué son los servicios ecosistémicos?

177

2. Valoración económica de servicios ecosistémicos: marco conceptual

180

2.1 El concepto de valor económico

180

2.2 ¿Qué es y para qué sirve la valoración económica de los servicios ecosistémicos?

181

3. Los servicios ecosistémicos en la agenda científica y política en Chile

183

3.1 Los servicios ecosistémicos en las estrategias de conservación en Chile

185

3.2 Surgimiento de mecanismos de mercado en torno a los servicios ecosistémicos

186

COMENTARIOS FINALES

188

REFERENCIAS

190