

INDICE

	Página
A los Lectores.....	iii
Prefacio.....	1
CAPITULO 1. CONCEPTOS FUNDAMENTALES.....	3
Introducción.....	3
Reguladores de Ecosistemas.....	3
El Enfoque Generalista.....	8
El Concepto de Ecosistema.....	9
Características Estructurales de los Sistemas Naturales.....	11
Algunos Aspectos del Funcionamiento de los Ecosistemas.....	13
- Productividad Primaria.....	15
- Ciclos Biogeoquímicos.....	20
- Sucesión.....	23
El Flujo de Energía.....	30
Energía Neta.....	30
Calidad de Energía.....	33
CAPITULO 2. CONCEPTOS DEL ANALISIS DE SISTEMAS.....	35
¿Por qué Construir Modelos?.....	35
La Modelación Como Medio de Generalizar la Relación Entre Sistemas.....	36
Componentes de los Modelos.....	36
- Almacenes y Calidad de Energía Potencial.....	36
- Conductos.....	39
- Multiplicadores.....	40
- Multiplicadores y Competencia.....	40
Límites entre Sistemas.....	40
- Límites en el Espacio.....	41
- Límites en el Tiempo.....	41
Crecimiento y Deterioro de la Estructura de Sistemas.....	44
- El Balance entre Ingreso y Costos en Términos de Energía.....	44
- Depreciación de Sistemas.....	45
Modelos de Producción y Respiración.....	47

	Página
CAPITULO 3. LOS SISTEMAS NATURALES.....	49
Introducción.....	49
Los Bosques Tropicales.....	52
Los Sistemas Pantanosos de Agua Dulce.....	56
Los Lagos y los Ríos.....	58
Los Sistemas Costaneros.....	59
Los Sistemas Marinos.....	60
CAPITULO 4. LOS SISTEMAS ALTAMENTE SUBSIDIADOS.....	63
Introducción.....	63
Los Sistemas Agrícolas de Monocultivo.....	63
Los Sistemas de Acuicultura.....	65
Las Ciudades.....	66
CAPITULO 5. LOS NUEVOS ECOSISTEMAS.....	69
CAPITULO 6. LOS SISTEMAS DEL FUTURO.....	73
BIBLIOGRAFIA.....	77