

CONTENIDO

PREFACIO.....	11
¿QUÉ ES EL PEPINO DE MAR?.....	13
INTRODUCCIÓN.....	14
¿Qué es el pepino de mar?.....	14
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ESPECIES.....	18
Holotúridos.....	18
Descripción general de las especies.....	19
Clasificación Taxonómica.....	19
CAPTURA Y TRANSPORTE DE PEPINOS DE MAR.....	23
Captura, transporte y aclimatación.....	23
Captura.....	23
Transporte.....	24
Aclimatación.....	25
Mantenimiento en laboratorio.....	27
Preparación de dietas y alimentación.....	28
REPRODUCCIÓN.....	31
Reproductores.....	31
Inducción al desove.....	32
Colecta de huevos.....	33
Desarrollo embrionario y larval.....	34
Desarrollo oocitario.....	34
Desarrollo larval.....	37
Alimentación y mantenimiento larval.....	39
Larva doliolaria, inicio del asentamiento.....	40
Desarrollo de juveniles.....	40
Engorde en corrales o pastoreo.....	41
PROCESAMIENTO DE PEPINOS DE MAR.....	43
Procedimiento previo.....	44
Recepción de la materia prima.....	44
Evisceración.....	45
Cocción.....	45
Salado.....	47
Deshidratación.....	47
Empacado.....	48



CULTIVO DE MICROALGAS.....	49
Producción de microalgas.....	50
Formación de biopelícula.....	55
REFERENCIAS.....	57

Tabla de contenido de Figuras

Figura 1. <i>Isostichopus</i> sp. A) Superficie dorsal (bivium); B) Superficie ventral (trivium); C) Morfología interna: 1) tentáculos; 2) orificio bucal; 3) esófago; 4) intestino; 5) gónada; 6) árbol respiratorio; 7) orificio anal; 8) pared corporal.....	15
Figura 2. Juvenil de <i>Isostichopus badionotus</i> Morfotipo I.....	19
Figura 3. Espículas observadas en la piel de <i>I. badionotus</i> . A) C; B) S y C) bastón.....	20
Figura 4. Vista dorsal de individuos de <i>Isostichopus badionotus</i> Morfotipo II.....	21
Figura 5. Espículas en piel, tentáculos y podias de <i>Isostichopus badionotus</i> Morfotipo II. A) Roseta; B) C; C) Bastón; D) Tabla perforada.....	21
Figura 6. Vista dorsal de <i>Isostichopus</i> sp.....	22
Figura 7. Espículas de <i>Isostichopus</i> sp.....	22
Figura 8. Pepino de mar ubicado en su hábitat e identificado por las heces.....	24
Figura 9. A) Colecta en costales y selección; B) Transporte en recipientes plásticos hasta el centro de cultivo.....	25
Figura 10. A) Transporte con agua de mar; B) Transporte en húmedo.....	25
Figura 11. Baño con chorro de agua dulce a los pepinos, luego de su llegada al sitio de cultivo.....	26
Figura 12. A) Toma de muestras de agua; B) Registro de los parámetros fisicoquímicos.....	26
Figura 13. A) Sistema de tanques de cultivo de 250l; B) Pepinos de mar en tanques de 550l.....	27
Figura 14. A) Presencia de heces en los tanques; B) Sifoneo de las heces.....	28
Figura 15. Filtración y secado al sol del sedimento marino.....	28
Figura 16. A) Sedimento marino; B) Macroalgas; C) Microalgas.....	29
Figura 17. Bandejas con las dietas en los tanques de cultivos.....	30
Figura 18. A) Colecta y filtrado de huevos fertilizados, mediante sifoneo con una malla de 60 μm ; B) Lavado y recambio de agua; C) Conteo de huevos fertilizados.....	34