

INDICE DE CONTENIDOS

| CONTENIDO | PÁGINA |
|---|---------------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| OBJETIVOS | 3 |
| OBJETIVO GENERAL | 3 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 3 |
| REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA | 4 |
| LOS LÍQUENES | 4 |
| EVALUACIÓN DE LA SALUBRIDAD DE LOS BOSQUES | 5 |
| INVENTARIO DE LÍQUENES EPÍFITOS | 7 |
| INDICES DE MEDICIÓN DE LA DIVERSIDAD FLORÍSTICA | 8 |
| TERRITORIOS INSULARES: LA ESPECIAL VULNERABILIDAD DE SUS PLANTAS Y ANIMALES | 9 |
| ESTIMACIÓN DE LOS PARÁMETROS VOLUMEN Y BIOMASA ARBÓREA | 11 |

| | |
|---|-----------|
| METODOLOGÍA | 14 |
| ANTECEDENTES GENERALES DE LA ZONA DE ESTUDIO | 14 |
| Administrativos | 14 |
| Climáticos | 14 |
| Vegetacionales | 16 |
| Fauna | 16 |
| VARIABLES DEL ESTUDIO | 17 |
| MEDICIÓN DE VARIABLES | 17 |
| IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA DE LA FLORA LIQUÉNICA EPÍFITA | 20 |
| Caracteres macroscópicos | 20 |
| Caracteres microscópicos | 20 |
| Caracteres químicos | 20 |
| MODELOS DE CORRELACIÓN | 22 |
| PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS | 24 |
| FICHAS ESPECIES LIQUÉNICAS RESERVA NACIONAL ISLA MOCHA | 25 |
| <i>Bacidia laurocerasi</i> (Delise ex Duby) Zahlbr. | 25 |
| <i>Caloplaca citrina</i> (Hoffm.) Th. Fr. | 26 |
| <i>Graphis scripta</i> (L.) Ach. | 27 |

| | |
|--|----|
| <i>Graphis triticea</i> Nyl. | 28 |
| <i>Hyperphyscia adglutinata</i> (Flörke) Hafellner, Mayrhofer et Poelt | 29 |
| <i>Leptogium cochleatum</i> (Dicks.) P.M.Jørg. & P.James | 30 |
| <i>Parmotrema chinense</i> (Osbeck) Hale & Ahti | 31 |
| <i>Parmotrema crinitum</i> (Ach.) M. Choisy | 32 |
| <i>Pertusaria leioplaca</i> DC. | 33 |
| <i>Phaeophyscia orbicularis</i> (Necker) Moberg | 34 |
| <i>Physcia aipolia</i> (Ehrh. ex Humb.) Fürnr. | 35 |
| <i>Physconia grisea</i> (Lam.) Poelt | 36 |
| <i>Pseudocyphellaria berberina</i> (G. Forster) D. Galloway & P. James | 37 |
| <i>Pseudocyphellaria berteroana</i> (Mont.) Redon | 38 |
| <i>Pseudocyphellaria coerulescens</i> (Mont.) H. Magn. | 39 |
| <i>Pseudocyphellaria dissimilis</i> (Nyl.) D. J. Galloway & P. James | 40 |
| <i>Pseudocyphellaria freycinetii</i> (Delise) Malme. | 41 |
| <i>Pseudocyphellaria malmeana</i> D. Galloway | 42 |
| <i>Pseudocyphellaria nudata</i> (Zahlbr.) D. Galloway | 43 |
| <i>Punctelia reddenda</i> (Stirt.) Krog. | 44 |
| <i>Punctelia subrudecta</i> (Nyl.) Krog. | 45 |
| <i>Pyrenula neglecta</i> R. C. Harris | 46 |
| <i>Pyrenula nitida</i> (Weigel) Ach. | 47 |
| <i>Ramalina striatula</i> Ness & Flot. | 48 |
| <i>Ramalina chilensis</i> Bertero ex Nyl. | 49 |
| <i>Ramalina farinacea</i> (L.) Ach. | 50 |
| <i>Sticta caliginosa</i> D. Galloway. | 51 |
| <i>Sticta subcaperata</i> (Nyl.) Nyl. | 52 |
| <i>Teloschistes flavicans</i> (Sw.) Norman | 53 |
| <i>Teloschistes chrysophthalmus</i> (L.) Th. Fr. | 54 |

| | |
|--|----|
| <i>Thelotrema lepadium</i> (Ach.) Ach. | 55 |
| <i>Usnea sp.</i> | 56 |
| <i>Xanthoria parietina</i> (L.) Th. Fr. | 57 |
| | |
| PARÁMETROS PARA ESTUDIAR EL COMPORTAMIENTO DE LOS LÍQUENES | 58 |
| | |
| SECTORES PRIORITARIOS DE CONSERVACIÓN | 61 |
| | |
| EL BOSQUE NATIVO ASOCIADO A LA BIODIVERSIDAD LIQUÉNICA | 63 |
| | |
| EL RENDIMIENTO DEL BOSQUE ASOCIADO A LA BIODIVERSIDAD LIQUÉNICA | 65 |
| | |
| MODELACIÓN DE VARIABLES | 67 |
| | |
| CONCLUSIONES | 69 |
| | |
| BIBLIOGRAFÍA | 71 |
| | |
| APÉNDICE | 76 |

ÍNDICE DE CUADROS

| CONTENIDO | PÁGINA |
|---|--------|
| Cuadro I. Distribución parcelas en La Reserva Nacional Isla Mocha. | 19 |
| Cuadro II. Modelos probados para el ajuste de la diversidad y frecuencia liquénica. | 22 |
| Cuadro III. Identificación del fícobionte en Líquenes Reserva Nacional Isla Mocha. | 62 |
| Cuadro IV. Comparación del rendimiento del bosque con la presencia liquénica. | 66 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| CONTENIDO | PÁGINA |
|--|--------|
| Figura 1. Isla Mocha, VIII región del Bío-Bío, Chile. | 15 |
| Figura 2. Distribución parcelas en La Reserva Nacional Isla Mocha. | 18 |
| Figura 3. <i>Bacidia laurocerasi.</i> | 25 |
| Figura 4. <i>Caloplaca citrina.</i> | 26 |
| Figura 5. <i>Graphis scripta.</i> | 27 |
| Figura 6. Esporas de <i>Graphis scripta.</i> | 27 |
| Figura 7. <i>Graphis triticea.</i> | 28 |
| Figura 8. Esporas de <i>Graphis triticea.</i> | 28 |
| Figura 9. <i>Hyperphyscia adglutinata.</i> | 29 |
| Figura 10. <i>Leptogium cochleatum.</i> | 30 |
| Figura 11. <i>Parmotrema chinense.</i> | 31 |
| Figura 12. <i>Parmotrema crinitum.</i> | 32 |
| Figura 13. <i>Pertusaria leioplaca.</i> | 33 |

| CONTENIDO | PÁGINA |
|---|--------|
| Figura 14. <i>Phaeophyscia orbicularis.</i> | 34 |
| Figura 15. <i>Physcia aipolia.</i> | 35 |
| Figura 16. <i>Physconia grisea.</i> | 36 |
| Figura 17. <i>Pseudocyphellaria berberina.</i> | 37 |
| Figura 18. <i>Pseudocyphellaria berteroana</i> (Cara superior). | 38 |
| Figura 19. <i>Pseudocyphellaria berteroana</i> (Cara inferior). | 38 |
| Figura 20. <i>Pseudocyphellaria coerulescens.</i> | 39 |
| Figura 21. <i>Pseudocyphellaria dissimilis.</i> | 40 |
| Figura 22. <i>Pseudocyphellaria freycinetii.</i> | 41 |
| Figura 23. <i>Pseudocyphellaria malmeana.</i> | 42 |
| Figura 24. <i>Pseudocyphellaria nudata</i> (Cara superior). | 43 |
| Figura 25. <i>Pseudocyphellaria nudata</i> (Cara inferior). | 43 |
| Figura 26. <i>Punctelia reddenda.</i> | 44 |
| Figura 27. <i>Punctelia subrudecta.</i> | 45 |
| Figura 28. <i>Pyrenula neglecta.</i> | 46 |
| Figura 29. <i>Pyrenula nitida.</i> | 47 |
| Figura 30. Espora <i>Pyrenula nitida.</i> | 47 |
| Figura 31. <i>Ramalina striatula.</i> | 48 |
| Figura 32. <i>Ramalina chilensis.</i> | 49 |
| Figura 33. <i>Ramalina farinacea.</i> | 50 |
| Figura 34. <i>Sticta caliginosa.</i> | 51 |
| Figura 35. <i>Sticta subcaperata.</i> | 52 |
| Figura 36. <i>Teloschistes flavicans.</i> | 53 |
| Figura 37. <i>Teloschistes chrysophthalmus.</i> | 54 |
| Figura 38. <i>Thelotrema lepadium.</i> | 55 |
| Figura 39. <i>Usnea sp.</i> | 56 |
| Figura 40. <i>Xanthoria parietina.</i> | 57 |
| Figura 41. Fragmento de bosque de <i>Peumus boldus</i> Mol. | 61 |